Korrespondenz-Blatt

für die

Gelehrten- und Realschulen

Württembergs

Herausgegeben

von

Dr H. Bender
Rektor des K. Gymnasiums in Ulm

&

Dr Fr. Ramsler
Rektor der K. Realanstalt in Tübingen

Neununddreissigster Jahrgang
1892



Tübingen
Verlag von Franz Fues
1892

Druck von Heinrich Laupp jr in Tübingen.

Inhaltsübersicht zum Jahrgang 1892.

A. a. Amtliche Bekanntmachungen in Württemberg.

A. b. Amtliche Bekanntmachungen in Preussen.

B. Prüfungsaufgaben.

C. Pädagogisches.

I. Über die dialektisch-didaktische Begriffserweiterung in der Mathematik, nachgewiesen an der Lehre vom Negativen.

Nach einem in der allgemeinen Reallehrerversammlung zu Stuttgart vom 25. Juni 1891 gehaltenen Vortrag.

Verehrteste Versammlung!

Lassen Sie mich den Vortrag, den ich auf eine freundliche Einladung Ihrer Vorstandschaft vor Ihnen zu halten die Ehre habe, mit dem Geständnis eröffnen, dass ein erster Anstoss zur Wahl meines Gegenstands mir durch die seitens mathematischer Laien öfters vernehmbare Äusserung des Bedauerns oder selbst der Anklage gegeben wurde: die Mathematiker seien immer nicht im Stande, den Laien den Satz „minus mal minus giebt plus“ überzeugend zu beweisen. Als Lehrer kennen wir die Anforderung, die man an einen mustergültigen Beweis zu stellen hat: er soll dem Schüler die Wahrheit, die bewiesen werden soll, nicht nur verständlich und begreiflich machen, der Schüler soll zur Annahme und Aufnahme der Wahrheit nicht so zu sagen überredet, sondern er soll von der Notwendigkeit der Wahrheit so durchdrungen werden, dass ihn das Gefühl überkommt, er hätte die Sache eigentlich auch von selber finden können. Dass man dieses Gefühl in den Schüler nicht hineinpredigen, sondern nur durch zweckmässige Fragen in ihm erwecken kann, wissen wir ebenfalls.

An dem Satze „minus mal minus giebt plus“ kann dieser Erfolg nun freilich nicht erreicht werden, wenn man die Lehre vom Negativen lediglich an das beliebte Beispiel von Schulden und Vermögen anhängt; die Multiplikation von Schulden mit Schulden ist ja wohl ebenso verfänglich, wie die aus der grauen Vorzeit des Guldenfusses berüchtigte Multiplikation von 59 Kreuzern mit 59 Kreuzern. Die oben angeführte Klage des mathematischen Laien wäre wohl mit der Gegenklage des Mathematikers zu erwidern,

jener solle sich nicht sowohl darüber wundern, dass minus mal minus plus geben soll, als vielmehr darüber, wie der Mathematiker überhaupt dazu kommt, minus mit minus zu multiplizieren.

Eine solche Laienfrage hat aber, wenn man auch Einwendungen gegen ihre Berechtigung zu erheben findet, immerhin ihr Gutes: sie veranlasst den Gefragten, auch wenn er seine Gedanken über die Sache in Ordnung gebracht zu haben glaubt, das Wesentlichste, das Durchgreifendste, was darüber zu sagen ist, soviel wie möglich unabhängig von Voraussetzungen, die dem fragenden Laien fremd lagen, zusammenzufassen und dabei das fern zu halten, was wohl geeignet sein mag die Sache begreiflich erscheinen zu lassen, aber weitaus nicht hinreicht, das Gefühl ihrer Notwendigkeit zu erwecken. Ob ich in dieser Richtung mit meinem Versuche etwas Probehaltiges zu Stande gebracht habe, muss ich Ihrem eigenen Urteil überlassen; ich wünschte nur, ich hätte alles kürzer abmachen können, aber eben der schon oben berührte wichtigste Teil der ganzen Frage — wie kommt man dazu überhaupt minus mit minus zu multiplizieren? — liess sich ohne ein Eingehen auf gewisse tiefere Grundlagen der Zahlenlehre nicht erledigen.

Wie ich bei meinem Versuche vorgegangen bin, darüber sage ich nur ein Wort: Man kann in solchen Dingen von innen heraus oder auch von aussen herein arbeiten, ich habe zunächst letzteres gethan, indem ich die Folgerung „minus mal minus giebt plus" nicht von den tiefsten Grundlagen der Zahlenlehre aus zu entwickeln versuchte, sondern mich frug: wo und wie brauche ich den Satz um etwas, das man zu irgend welchen Zwecken des Lebens oder der Wissenschaft ausrechnen will, herauszubringen, und wie rechtfertigt sich diese Anwendung? Diese Frage hat mir den Gedankengang an die Hand gegeben, auf dem ich Sie nun allerdings nicht von aussen nach innen, sondern von dem Innen, das ich erreicht zu haben glaube, nach Aussen geleite.

Dass die Einführung der negativen Zahlen und die Begründung der Lehre von denselben ein Schritt in jenem Vorgang der Erweiterung des Zahlbegriffs ist, in welchem sich der Aufbau des ganzen Gebäudes der Zahlenlehre vollzieht, ist bekannt. An die für unseren Zweck massgebenden Schritte dieses Vorgangs muss ich Sie erinnern und werde mich bemühen, dabei nicht ausführlicher zu sein, als der Zweck es erfordert und die mir für meinen Vortrag zu Gebot stehende Zeit erlaubt.

Die Reihe der natürlichen Zahlen bringt das Kind aus der Kinderstube mit, es hat schon zählen gelernt: Eins, zwei, drei,

vier, fünf, wohl auch weiter. In der Schule lernt es bis in die Zehner, Hunderter, Tausender hinein zählen, es lernt die Zahlen bis in die Millionen und Billionen hinein verstehen, aussprechen und schreiben. Dann geht es ans Addieren und Subtrahieren; hat man zuerst aufwärts zählen gelernt, so lernt man auch abwärts zählen: Fünf, vier, drei, zwei eins — und nun? hab ich noch ein Stück und muss es auch hergeben, so bleibt mir nichts übrig, auch dafür haben wir eine Zahl: wir sagen es bleiben null Stück übrig, diese Null hat sich als ein neuer Gast an die Spitze der Zahlenreihe gestellt, beim aufwärts Zählen haben wir nicht an sie gedacht, sondern sogleich mit Eins angefangen, denn wo nichts ist, meinen wir, gebe es auch nichts zu zählen, erst beim abwärts Zählen werden wir eines anderen belehrt. Geht es vielleicht von der Null aus noch weiter abwärts? Vorzufinden sind keine Zahlen, die wir bei diesem abwärts Zählen nennen könnten, wir müssten nur etwa, wenn wir von der Hausflur aus die Treppen nicht in die Stockwerke hinauf, sondern in den Keller hinunter steigen, wieder eins, zwei, drei u. s. f. zählen, uns aber immer die Bezeichnung „abwärts" hinzu denken. Wir lassen diese Art zu zählen vorerst auf sich beruhen, bis wir weitere Veranlassung dazu vorfinden, und sehen uns in der Reihe der vorhandenen Zahlen weiter um. Die Addition hat uns durch Umkehrung auf die Subtraktion geführt; durch Wiederholung mit einer und derselben Zahl, die wir immer wieder addieren, führt sie uns, während das Einmaleins auf die Bildfläche tritt, auf die Multiplikation und diese wiederum durch Umkehrung auf die Division. Hier reicht aber unsere Zahlenreihe wiederum nicht aus, wir stossen alsbald auf Fälle, in denen wir für das Ergebnis einer Division oder für den Quotienten keine Zahl dieser Reihe aufweisen können: $\frac{18}{6}$ giebt 3, weil $3 . 6 = 18$.

Was ist aber $\frac{18}{7}$? Es ist nicht 2, weil $2 . 7 = 14$ zu wenig, und ist nicht 3, weil $3 . 7 = 21$ zuviel giebt; es wird also wohl eine Zahl zwischen 2 und 3 sein, von der wir aber vorerst nichts wissen, als dass sie der siebente Teil von 18 sei, also $7 . \frac{18}{7} = 18$ geben soll. Es ist ein Bruchteil einer Zahl (18) unserer natürlichen Reihe, Zahlen dieser Art nennen wir g e b r o c h e n e, im Gegensatz gegen unsere natürlichen Zahlen als g a n z e. Zur Anschauung können wir sie auch bringen durch Längen von Strecken, wenn wir auf einer Geraden von einem Anfangspunkt O aus fort und

fort Strecken gleich irgend einer Längeneinheit abtragen, der Abstand des Anfangspunkts O von dem Endpunkte der ersten, der zweiten, der dritten ... abgetragenen Längeneinheit stellt uns die Zahl 1, 2, 3 dar ... Dass wir uns nun auch einen Punkt denken, vielleicht durch geometrische Mittel auch herstellen können, dessen Abstand von O versiebenfacht werden muss, wenn wir den Endpunkt der 18ten abgetragenen Längeneinheit genau erreichen wollen, wird keinem Zweifel unterliegen. Dieser eine Punkt, der mit keinem der vorigen Punkte zusammen, sondern zwischen die mit zwei und mit drei Längeneinheiten erreichten Punkte fallen muss, dieser ist es, dessen Abstand von O uns die Zahl $\frac{18}{7}$ darstellt.

Es fragt sich nun: wie rechnen wir mit unseren gebrochenen Zahlen, wie finden die Gesetze, die wir bei der Beschäftigung mit den ganzen Zahlen angetroffen haben, auch auf die gebrochenen Anwendung? Summen und Differenzen durch Abstände darzustellen hat keinen Anstand: Haben wir wie oben $\frac{18}{7}$ und ebenso etwa auch $\frac{5}{3}$ dargestellt, so stossen wir an den Abstand $\frac{18}{7}$ eine Strecke gleich dem Abstand $\frac{5}{3}$, und zwar in der Richtung, in der wir seiner Zeit die Einheiten abgetragen haben, der Punkt, den wir erreichen, wird uns den Abstand $\frac{18}{7}+\frac{5}{3}$ angeben; tragen wir die Strecke $\frac{5}{3}$ aber in der entgegengesetzten Richtung ab, so erhalten wir $\frac{18}{3}-\frac{5}{7}$.

Auch solche Summen oder Differenzen durch eine einzige gebrochene Zahl auszudrücken, macht keine Schwierigkeit, wenn man nur bemerkt, dass der 7te Teil von 18 auch der (3 . 7)te von 3 . 18, und der 3te Teil von 5 auch der (7 . 3)te von 7 . 5 ist, ferner dass ein irgendvielter Teil einer Summe aus den ebensovielten Teilen der Summanden zusammengesetzt werden kann. Es zeigt sich dann nämlich:

$$\frac{18}{7}+\frac{5}{3}=\frac{3\,.\,18}{3\,.\,7}+\frac{7\,.\,5}{7\,.\,3}=\frac{3\,.\,18+7\,.\,5}{3\,.\,7}=\frac{89}{21}.$$

Was insbesondere die Multiplikation betrifft, so sind die massgebenden Gesetze, welche man bei der Beschäftigung *mit den ganzen Zahlen* antrifft, die folgenden:

1. Das Gesetz von der Vertauschbarkeit des Multiplikanden und des Multiplikators, wonach beide — ohne Unterscheidung ihrer Rollen — als Faktoren des Produkts bezeichnet werden können. Auch wenn sich ein Produkt aus mehr als zwei Faktoren zusammensetzt, so sind dieselben beliebig versetzbar.

$$a.(bc) = b(ca) = c.(ab)$$

2. Das Gesetz über Multiplikation einer Summe.

$$a.(b+c) = ab + ac.$$

Diese beiden Gesetze, welche die Kommutativität und die Distributivität der Multiplikation enthalten, sind die Grundlagen, aus welchen alles, was über Multiplikation zu sagen ist, entwickelt wird.

Bei der Beantwortung der Frage nach der Anwendbarkeit dieser Gesetze auf gebrochene Zahlen müssen vorerst, so lange wir den bei der Beschäftigung mit ganzen Zahlen gewonnenen Standpunkt einnehmen, Produkte mit gebrochenem Multiplikator ganz ausser Betracht bleiben. Das Produkt erscheint von diesem Standpunkt aus lediglich als eine Summe von soviel Summanden gleich dem Multiplikanden als der Multiplikator angibt. Wir können eine Zahl a wohl 2, 3, 4mal aber nicht $\frac{7}{2}$ oder 3 $^1/_2$ mal als Summand setzen, wollten wir sie 3mal ganz und einmal hälftig als Summand setzen, so wäre der Anforderung gleich grosser Summanden nicht entsprochen; dass wir es schliesslich doch so machen, wissen wir allerdings, müssen es aber anders rechtfertigen können.

Dagegen hat es nicht den mindesten Anstand, eine gebrochene Zahl mit einem ganzen Multiplikator zu multiplizieren. Dass eine Strecke, welche aus dem 5fachen des 7ten Teils von 18 Einheiten besteht, auch als der 7te Teil von 5.18 Einheiten dargestellt werden kann, lehrt die geometrische Anschauung, also $5.\frac{18}{7} = \frac{5.18}{7} = \frac{90}{7}$. Dagegen sind wir nicht in der Lage dieses Ergebnis als gleichbedeutend mit $\frac{18}{7}.5$ zu betrachten, weil dieses Produkt eben vorerst keinen Sinn für uns hat.

Ebenso zeigt sich das 4fache einer Strecke, welche aus dem 7ten Teil von 18 und aus dem 3ten Teil von 5 besteht bei anderer Gruppierung der Teile auch als zusammensetzbar aus dem 4fachen des 7ten Teiles von 18 und dem 4fachen des 3ten Teils

von 5, also $4\left(\frac{18}{7}+\frac{5}{3}\right)=4\,.\,\frac{18}{7}+4\,.\,\frac{5}{3}$, was nach den zuvor gemachten Wahrnehmungen auch durch $\frac{3\,.\,4\,.\,18+7\,.\,4\,.\,5}{7\,.\,3}=\frac{356}{21}$ angegeben wird; dagegen sind wir vorerst nicht berechtigt, das Ergebnis als gleichbedeutend mit $\left(\frac{18}{7}+\frac{5}{3}\right)\,.\,4$ zu betrachten.

Sollen wir deshalb auf die Multiplikation mit gebrochenen Multiplikatoren verzichten? Das thun wir nicht, was wir aber thun, ist das, dass wir uns aus dem logischen Notstand befreien durch einen frischen Griff in das Gebiet der Anwendung und fragen: wie braucht man die Multiplikation mit einem gebrochenen Multiplikator, um etwas herauszubringen, was man für Zwecke des Lebens und der Welt wissen will, und was finden wir dabei? Sei also die Frage gestellt: Was für einen Weg legt ein Fussgänger, der in einer Stunde den 5ten Teil von 27 km macht, im 7ten Teil von 18 Stunden zurück?

Er legt in 1, in 2 in 3 Stunden $1\,.\,\frac{27}{5}$, $2\,.\,\frac{27}{5}$, $3\,.\,\frac{27}{5}$, also in $\frac{18}{7}$ Stunden $\frac{18}{7}\,.\,\frac{27}{5}$ km zurück; wieviel das ist, finde ich so:

In 18 Stunden werden $18\,.\,\frac{27}{5}$, oder (nach der schon oben über die Multiplikation mit ganzen Multiplikatoren gemachten Wahrnehmung), $\frac{18\,.\,27}{5}$, im 7ten Teil von 18 Stunden aber der 7te Teil von $\frac{18\,.\,27}{5}$ km, oder (ebenfalls nach einer schon oben gemachten Wahrnehmung) $\frac{18\,.\,27}{7\,.\,5}$ km zurückgelegt, also: $\frac{18}{7}\,.\,\frac{27}{5}=\frac{18\,.\,27}{7\,.\,5}$. Ebenso hätten wir $\frac{27}{5}\,.\,\frac{18}{7}=\frac{27\,.\,18}{5\,.\,7}$ also $\frac{18}{7}\,.\,\frac{27}{5}=\frac{27}{5}\,.\,\frac{18}{7}$ gefunden. Wir nehmen also die Versetzbarkeit der Faktoren (Kommutativität) auch bei einem Produkt zweier gebrochenen Faktoren wahr; bei Annahme dieses Prinzips hätten wir die zuerst gestellte Frage ohne weitere Überlegung mit der Gleichung $\frac{18}{7}\,.\,5=5\,.\,\frac{18}{7}=\frac{5\,.\,18}{7}$ beantwortet. Bei Beantwortung der anderen Frage hätten wir noch den Satz über das Produkt zweier Brüche zu beweisen.

Der Griff in die Anwendung hat uns also die Aufklärung gebracht; wir können uns aber mit dieser aus einem besonderen Beispiel gewonnenen Aufklärung nicht begnügen, sondern verlangen Allgemeinheit der Betrachtung. Sehen wir uns den Gedankengang bei unserer Auflösung näher an, so finden wir in dem Schluss von dem Weg in einer Stunde auf den Weg in 18 Stunden, und von diesem auf den Weg in $\frac{18}{7}$ Stunden lediglich den Grundsatz angenommen: So oft ein Faktor eines Produkts vervielfacht wird, so oft wird es auch der Wert des Produkts. $(ma)b = m\,.\,(ab)$ woraus sogleich auch $(ma)\,.\,bcd\,..... = m(abcd\,...)$ folgt. Was ist das wieder anders als die Versetzbarkeit der Faktoren, die Kommutativität? Mit der Annahme dieses Grundsatzes also sind wir im Stande, gebrochene Zahlen mit einander zu multiplizieren, und die diesbezügliche Regel aufzustellen, und zwar (mit den obigen Zahlen) so:

$$(7\,.\,5)\,.\left(\frac{18}{7}\,.\,\frac{27}{5}\right) = \left(7\,.\,\frac{18}{7}\right).\left(5\,.\,\frac{27}{5}\right) = 18\,.\,27 \text{ also}$$

$$\frac{18}{7}\,.\,\frac{27}{5} = \frac{18\,.\,27}{7\,.\,5}.$$

Hiemit ist es uns gelungen, den von der Beschäftigung mit den ganzen Zahlen mitgebrachten Begriff der Multiplikation über das Gebiet der gebrochenen Zahlen hin zu erweitern und uns von der einschränkenden Vorstellung des Multiplikators als einer Anzahl gleich grosser Summanden zu befreien. Nur können wir uns insofern noch nicht ganz von unserem Verfahren befriedigt erklären, als sich uns die Frage aufdrängt: Ist es denn angängig, das Prinzip der Kommutativität, das wir nur für ganze Faktoren aus der Anschauung beweisen können, auch für gebrochene gelten zu lassen? Bekommen wir bei allen Rechnungen, die wir nach den auf Grund dieser Annahme entwickelten Regeln vornehmen, richtige Resultate? Hierauf ist zu antworten: Bewegen wir uns auf dem Gebiet der reinen Zahlenlehre, so müssen wir es uns und können es uns gefallen lassen, dass wir uns bei der Anwendung der erweiterten Multiplikation des Umstands bewusst bleiben; alles gilt nur unter der Voraussetzung der Kommutativität. Bewegen wir uns aber auf dem Gebiete der Grössenlehre, so ist es unsere Sache dafür zu sorgen, dass wir keine Multiplikation vornehmen, bei der nicht der mit dem Grundsatz der Kommutativität in engstem Zusammenhang stehende Grundsatz gilt: in demselben Verhältnis, in welchem Ein Faktor vermehrt oder vermindert wird, vermehrt oder vermindert sich auch der Wert des Produkts. Man denke an die Bestimmung

von Preisen aus Stückzahl und Einheitspreis, von Flächen- und Rauminhalten aus Längenerstreckungen, von Zinsen aus Kapital und Zinsfuss u. s. f.

Wenn aber die Kommutativität und neben ihr die Distributivität richtig ist, so wird auch alles richtig, was wir im Weg der Multiplikation thun können, und dass letzteres der Fall ist, zeigt die folgende Rechnung, deren Voraussetzungen im Obigen nachgewiesen sind:

$$\frac{a}{m}\left(\frac{b}{n}+\frac{c}{p}\right)=\frac{a}{m}\cdot\frac{bp+cn}{np}=\frac{a\,(bp+cn)}{mnp}=\frac{abp}{mnp}+\frac{acn}{mnp}=\frac{ab}{mn}+\frac{ac}{mp}.$$

Hiemit stimmt aber vollständig überein, was man unmittelbar mit Anwendung des Distributivitätsgesetzes auf gebrochene Zahlen findet:

$$\frac{a}{m}\left(\frac{b}{n}+\frac{c}{p}\right)=\frac{a}{m}\cdot\frac{b}{n}+\frac{a}{m}\cdot\frac{c}{p}=\frac{ab}{mn}+\frac{ac}{mp}.$$

Gilt also die Kommutativität, so muss auch die Distributivität, es muss alles, was man im Weg der Multiplikation mit gebrochenen Zahlen machen kann, gelten.

Kommen wir auf die Frage zurück: wie ist $\frac{18}{7}$ zwischen 2 und 3 einzuschalten, oder auch: da $7.\left(\frac{18}{7}.5\right)=18.5=90$ sein soll, aber $7.12=84$ also zu wenig, und $7.13=91$ also zu viel giebt, wo ist $\frac{18}{7}.5$ zwischen 12 und 13 einzuschalten? Folgende Gleichungen, deren Voraussetzungen durch unsere obigen Erörterungen gerechtfertigt sind, geben Aufschluss darüber

$$\frac{18}{7}=\frac{14+4}{7}=\frac{14}{7}+\frac{4}{7}=2+4.\frac{1}{7}$$

$$\frac{18}{7}.5=\frac{18.5}{7}=\frac{90}{7}=\frac{84+6}{7}=12+6.\frac{1}{7}.$$

Teilen wir jede der Einheiten, die von dem Anfangspunkt O aus an einander abgetragen worden sind, in 7 gleiche Teile, so erhalten wir eine Reihe von Punkten, deren Abstände von O alle möglichen Brüche mit dem Nenner 7 darstellen; mit anderen Worten: Schreiten wir von Null aus nicht nach ganzen, sondern nach siebtels Einheiten fort, so bekommen wir eine Reihe, deren Glieder alle Brüche mit dem Nenner 7 enthalten, und thun wir dasselbe mit allen möglichen Teilern anstatt 7, so findet sich die Reihe der natürlichen oder ganzen Zahlen durch eine unzählbare Menge von neuen, eingeschalteten Reihen nicht ausgefüllt, aber ergänzt, welche

die gebrochenen Zahlen geben. „Nicht ausgefüllt aber ergänzt“ sagen wir, weil zwischen zwei benachbarten Gliedern von einer oder auch von zwei solchen eingeschalteten Reihen immer ein, wenn auch noch so kleiner, Zwischenraum übrig bleibt. Die Lehre von den Wurzeln zeigt, dass es Zahlenwerte giebt, welche niemals mit einem Glied einer eingeschalteten Reihe zusammen, sondern immer in einen solchen Zwischenraum fallen, so dass alles was wir zu ihrer Bestimmung thun können, darin besteht, dass wir durch Vergrösserung der Teiler die Grenzen zwischen denen der Wert begriffen ist, immer enger stecken, und dadurch dem verlangten Werte von oben und von unten immer näher kommen. Zu den natürlichen oder ganzen Zahlen haben sich die gebrochenen und die irrationalen gestellt.

Wir haben diese Erörterung über die Lehre von den gebrochenen Zahlen etwas näher ausgeführt, als unser Hauptzweck zu erfordern scheint, weil sie auf einem noch etwas leichter bearbeitbaren Boden den Weg, der zu unserem Ziele führen soll ebnen muss; sie ist für die Behandlung der Lehre von den negativen Zahlen sozusagen vorbildlich. Kehren wir also zu unserem Versuche die Reihe der natürlichen Zahlen unter die Null fortzusetzen zurück. Es hat durchaus keinen Anstand, dass, nachdem die Stufen der Treppen vom Hausflur aufwärts in die Stockwerke und wieder abwärts in den Hausflur gezählt worden sind, wir auch die Kellerstufen mit 1, 2, 3, .. abzählen, uns aber, wenn wir eine solche Stufe durch ihre Nummer bezeichnen wollen, wohl merken, dass es eine abwärts gezählte, eine Kellerstufe ist. Desgleichen mögen wir in dem allgemeinen geläufigsten Falle der Anwendung der negativen Zahlen, nämlich bei der Angabe der Temperatur Grade nach dem Thermometer für die Zwecke des gewöhnlichen Lebens das plus und minus entbehren, wenn wir nur Wärme- und Kältegrade durch irgend ein Zeichen unterscheiden, 12° W. und 7° K. leistet dieselben Dienste wie + 12° und — 7°. Der einfachste Menschenverstand wird sagen, dass der Thermometer, wenn er von 12° W um 9° . . . um 16° sinkt, er auf 3° W . . . auf 4° K, oder wenn er von 7° K um 15°, um 6° steigt, oder um 10° fällt, er auf 8° W . . . 1° K . . . 17° K kommt. So einfach aber auch die Sache ist, so muss man sich doch immer eine bildliche Vorstellung davon machen; und dass wir für die Auskunftserteilung auf solche Fragen eine so sichere, nicht auf die Anschauung angewiesene Regel hätten, wie wir sie haben, wenn die Veränderungen nur innerhalb der Wärme- oder nur inner-

halb der Kälteskala vor sich gehen, ist immerhin wünschenswert, für andere Zwecke sogar unerlässlich. Wir brauchen hiezu statt der Bezeichnung W und K eine arithmetische Beziehung zwischen den Angaben auf der einen und anderen Skala. Nichts einfacher als diese Beziehung. Wie wir immer durch Subtraktion der Einheit auf der natürlichen Skale von 3 auf 2, von 2 auf 1 und von 1 auf 0 kommen, so kommen wir durch Subtraktion der Einheit auch von 0 auf die erste, von der ersten auf die zweite Zahl der Skale abwärts, oder unmittelbar durch Subtraktion von 1, von 2, von 3... auf die erste, zweite, dritte.... Zahl dieser Skale. Diese Zahlen stellen sich also in der That in der Form von 0—1, 0—2, 0—3,... als Rechnungsresultate dar. Wir bezeichnen sie kurz mit —1, —2, —3,... und nennen sie die negativen Zahlen im Gegensatz zu den Zahlen der natürlichen Skale, die wir die positiven nennen. Man sage nun nicht: wo nichts ist, kann ich nichts abziehen, wenn man mir also erklärt, ich bekomme —3, wenn ich 3 von 0 abziehe, so werde ich, weil man das nicht kann, an der Nase herumgeführt. Du wirst es aber nicht, sondern erhältst das sehr thatsächliche Ergebnis, dass, wenn dich irgend eine Rechnung auf —3° der Wärmeskala führt, dies 3° Kälte bedeutet, oder wenn ein Punkt in einem Abstand von —3 Einheiten vom Anfangspunkt der natürlichen Skale liegen soll, er auf der Rückverlängerung dieser Skale 3 Einheiten vom Anfangspunkt entfernt ist. Auch die bekannte Behauptung, dass negatives Vermögen Schulden bedeute, rechtfertigt sich unbestreitbar, weil ein Mann, der nichts hat und etwas um 300 Mark kaufen will, entweder den Kaufpreis schuldig bleiben oder ein Anlehen von 300 Mark aufnehmen muss, er sich dann also (unter der sittlich schönen aber thatsächlich nicht immer zutreffenden Voraussetzung, die ersten Einnahmen, die er macht, sollen zur Bezahlung seiner Schulden verwendet werden) in der Lage befindet, dass eine Einnahme von 300 Mark ihm auf den Status quo ante des Habenichts zurück bringt, es wird daher vermöge der die Differenz $(0-b)$ erklärenden Gleichung $(0-b)+b=0$, auch $(0-300)+300=0$. Der Besitzstand des Mannes besteht also in (0—300) oder (—300) Mark.

Alles was wir nun mit negativen Zahlen im Wege der Addition oder Subtraktion zu rechnen haben, beruht auf der Aufstellung von $(-a)$ als $(0-a)$ und den von der Beschäftigung mit den positiven Zahlen mitgebrachten Regeln über Addition und Subtraktion einer Differenz, z. B.

$$b \pm (-a) = b \pm (0-a) = b \pm 0 \mp a = b \mp a.$$

Sind a und b positive Zahlen, so hat $b-a$ den gewöhnlichen Sinn des Rests, der bei einer Subtraktion übrig bleibt, wenn $b > a$, ist aber $b < a$, so stellt sich $b-a = 0-(a-b) = -(a-b)$ als negative Zahl dar.

Die volle Tragweite dieser Rechnungen offenbart sich bei der Darstellung der Zahlen als Abständen auf einer Geraden. Von der Beschäftigung mit den positiven Zahlen bringen wir die Auffassung der Summe mit: Sind b und c die Abstände OB und OC der (auf der positiven Skale vorhandenen) Punkte B und C von O, so ergiebt sich $b+c$ als Abstand OA desjenigen Punkts A von O, in welchem eine mit Grösse und Richtung von OC an B angestossene Strecke BA endigt. Diese Auffassung der Summe behalten wir auch bei, wenn b und c positiv oder negativ, d. h. wenn B und C beliebig auf der positiven oder negativen Skale liegen. Wollen wir zu $b = OB$ und $c = OC$ die Summe $b+c$ bilden, so stossen wir an B eine Strecke, welche mit derselben Grösse und Richtung verläuft, wie der Weg von O nach B. Der erreichte Endpunkt, wenn wir ihn A nennen und $OA = a$ setzen, giebt uns:

$$OB + BA = OA \quad \text{oder} \quad b + c = a. \quad (\mathfrak{g})$$

Die erste Gl. zeigt uns, wie wir stets einen Abstand OA durch Einschaltung eines dritten Punkts B (der aber nicht zwischen O und A zu liegen braucht) als eine Summe $OB+BA$ darstellen können, wenn wir nur — mit Nachdruck auf die Stellung der Buchstaben — unter der Bezeichnung FG die Anzahl der zwischen F und G enthaltenen Längeneinheiten mit dem positiven oder negativen Vorzeichen einführen, je nachdem der Weg von F nach G in der positiven oder negativen Richtung liegt, d. h. in der Richtung, in welcher die positive oder negative Skale von O aus — verläuft. Es ist demnach $GF = -FG$; also kann die Gleichung auch in folgender Gestalt geschrieben werden

$$o = OB + BA - OA = OB + BA + AO.$$

Erweiterung auf eine beliebige Anzahl von Punkten

$$o = OB + BA + AC + \ldots + DE + EO$$

In einer andern Form stellen sich die Folgerungen aus unseren Gleichungen ($\mathfrak{g}$) dar, wenn wir die Erklärung der Differenz anwenden. Es wird $$BA = OA - OB.$$

Hieraus ersieht man, wie bei jeder Lage der Punkte A und B gegen O, immer der Weg von B nach A nach Grösse und Richtung aus den nach Grösse und Richtung angegebenen Abständen der Punkte A und B von O bestimmt werden kann.

Erwähnen wir noch die Einführung der algebraischen Summe.

Man versteht darunter eine Summe von beliebig viel Summanden, welche positiv oder negativ sein können. Um eine solche Summe als einen einheitlichen Zahlenwert darzustellen, wird man etwa nach der Gleichung vorgehen

$$(+a)+(-b)+(-c)+(+d)+(-e)+(-f)+(+g)$$
$$=a-b-c+d-e-f+g=(a+d+g)-(b+c+f).$$

Durch Einführung des Namens algebraische Summe für einen Ausdruck von einer der zwei letzteren Arten ist eine Vereinfachung der Rechnung nicht erzielt, weil jedenfalls nach einer dieser Formen gerechnet werden muss; dagegen ist die verhältnismässig umständliche Beschreibung dieser Rechnung erspart, also, besonders wenn die Sache häufig vorkommt, eine willkommene Vereinfachung des sprachlichen Ausdrucks gewonnen.

Beispiel aus der Statik. Soll das statische Verhalten von Kräften, die in einer und derselben Geraden wirken, untersucht werden, so unterscheidet man auf letzterer nach Belieben die positive und die negative Richtung und führt für jede Kraft die Anzahl der in ihr enthaltenen Krafteinheiten mit dem positiven oder negativen Vorzeichen ein, je nachdem die Kraft in der positiven oder negativen Richtung wirkt; es gelten dann die Sätze:

Die Kräfte sind im Gleichgewicht, wenn ihre algebraische Summe Null ist.

Ist dieselbe nicht Null, so giebt sie durch Grösse und Vorzeichen Grösse und Richtung der Resultante der Kräfte an.

Wie lästig wäre in jedem einzelnen Falle die Beschreibung des Verfahrens, wonach das Gleichgewicht zu erkennen oder die Resultante zu bestimmen ist! Es zeigt sich an diesem Beispiel recht deutlich der aus der Einführung des Negativen entspringende Gewinn, dass die einfache Regel, welche im einfachen Falle von Kräften derselben Richtung gilt, in erweiterter Form auch in dem weniger einfachen Falle von Kräften entgegengesetzter Richtungen gültig bleibt.

Wir rücken nun in allmählich enger gezogenen Parallelen unserem Angriffsgegenstand „minus mal minus giebt plus“ etwas näher, indem wir auf die Multiplikation mit dem Negativen übergehen. Vollständig vorbereitet sind wir auf den Fall, der uns keine Schwierigkeit mehr machen kann, dass ein negativer Multiplikand mit einem positiven Multiplikator zu multiplizieren ist.

$$3.(-5)=(-5)+(-5)+(-5)=0-5-5-5=-(3.5)$$

$$\frac{3}{4}\left(-\frac{5}{7}\right)=\left[3.\left(-\frac{5}{7}\right)\right]:4=\left(-\frac{3.5}{7}\right):4=-\frac{3.5}{4.7}=-\left(\frac{3}{4}\cdot\frac{5}{7}\right).$$

Kehrt man bei positivem Multiplikator das Vorzeichen des Multiplikanden um, so schlägt auch das Vorzeichen des Produkts um. Wie aber, wenn ein positiver oder negativer Multiplikand mit einem negativen Multiplikator zusammentrifft? Auch in der Auffassung des Produkts aus gebrochenen Zahlen steckt, wie oben der Übergang auf $\left[3\left(-\frac{5}{7}\right)\right]$ zeigt, immer noch die von der Beschäftigung mit den ganzen positiven Zahlen mitgebrachte Auffassung des Produkts als einer Summe gleich grosser Summanden und eine Summe von —3 Summanden + 5 oder auch —5 hat eben keinen Sinn. Sie bekommt vielleicht einen Sinn vermittelst der Überlegung: Wie man durch fortgesetzte Subtraktionen der Zahl 5 nacheinander von $2 . 5$ auf $1 . 5$, dann auf $0 . 5$ kommt, so wird man auch von $0 . 5$ auf $(-1) . 5$, dann auf $(-2) . 5 \ldots (-3) . 5$ u. s. f. kommen:

$$(-3) . 5 = 0 . 5 - 5 - 5 - 5 = 0 - (3 . 5) = -(3 . 5)$$

und ebensowohl auch

$$(-3)(-5) = 0 - (-5) - (-5) - (-5)$$
$$= 0 + 5 + 5 + 5 = +(3 . 5).$$

Dieser Beweis unseres berühmten oder auch berüchtigten Satzes von minus mal minus ist nicht ganz zu verachten, und unser fragender Laie möchte sich vielleicht davon befriedigt finden, wir aber können es nicht, denn wie die obigen Umwandlungen zeigen, steckt eben nichts mehr und nichts weniger als die Annahme darin, dass

$$(-3) . 5 = 3(-5) \text{ und } (-3)(-5) = -[3 . (-5)]$$

d. h. dass auch bei negativem Multiplikator das Produkt mit dem Multiplikator umschlägt, und das ist es eben, was wir beweisen wollen, unsere Folgerung ist durch den Übergang von Null abwärts eingeschmuggelt, es ist eine petitio principii begangen worden.

Auch von diesem logischen Notstand suchen wir uns durch den kühnen Griff in das Gebiet der Anwendung zu befreien. Wir machen einen Fall namhaft, in welchem wir durch die thatsächlichen Umstände veranlasst werden, mit einem negativen Multiplikator zu multiplizieren, und uns berechtigt finden, die soeben genannte Regel vom Umschlag der Vorzeichen anzuwenden. Einen solchen Fall namhaft zu machen, hat nun seine Schwierigkeit, weil wir eben von der Beschäftigung mit den positiven Zahlen keine Vorstellung von dem Produkte mit negativem Multiplikator mitbringen. Wie wir aber doch dazu kommen, soll folgende Erörterung zeigen. Es sei die Aufgabe gestellt:

Ein Fussgänger, der 5 km in der Stunde zurücklegt, kommt

auf einer von Süd nach Nord gerichteten Strasse — nördlich oder auch südlich wandernd — mittags 12 Uhr durch Stuttgart; wo wird er sich (ohne einen Aufenthalt) zu irgend einer Zeit nachmittags, z. B. um 3 Uhr befinden? wo hat er sich zu irgend einer Zeit vormittags etwa um 9 Uhr befunden? Da er unter allen Umständen in 3 Stunden 15 km zurücklegt, so lautet die Antwort:

Reise nördlich,	nachm. 3 Uhr:	Abstand	15 km nördl. von Stuttgart.
Reise „	vorm. 9 Uhr:	„	15 km südl. „ „
Reise südlich	nachm. 3 Uhr:	„	15 km „ „ „
Reise „	vorm. 9 Uhr:	„	15 km nördl. „ „

In jedem der vier Fälle die richtige Antwort zu geben, wird niemanden Schwierigkeit machen, aber eine alle Fälle umfassende Antwort sind wir im Stande zu geben, wenn wir folgende Festsetzungen annehmen:

Unter der Benennung „Abstand eines Strassenpunkts von Stuttgart“ führe ich die Anzahl der zwischen Stuttgart und dem Punkte enthaltenen km mit dem positiven oder negativen Vorzeichen ein, je nachdem er nördlich oder südlich von Stuttgart liegt.

Unter der Benennung „Geschwindigkeit“ führe ich die Anzahl der in der Stunde zurückgelegten km mit dem + oder — Zeichen ein, je nachdem die Reise nördlich oder südlich geht.

Unter der Benennung „Zeit“ führe ich eine Anzahl vom Mittag an verfliessender Nachmittagsstunden mit dem Zeichen +, eine Anzahl bis Mittag verfliessender Vormittagsstunden mit — ein.

Dann erhalte ich in allen vier Fällen: A b s t a n d g l e i c h P r o d u k t a u s Z e i t und G e s c h w i n d i g k e i t, w o f e r n ich ein Produkt aus zwei Faktoren als p o s i t i v oder n e g a t i v annehme, je nachdem die Faktoren g l e i c h e n oder u n g l e i c h e n Vorzeichens sind. In der That

erster Fall:	Abstand	$(+3).(+5) = +15$,	also 15 km nördlich
zweiter „	„	$(-3).(+5) = -15$,	„ 15 „ südlich
dritter „	„	$(+3).(-5) = -15$,	„ 15 „ „
vierter „	„	$(-3).(-5) = +15$,	„ 15 „ nördlich.

Also auch hier wieder als Gewinn von der Einführung des Negativen: die umfassendere Regel, welche die ohne dieses Hilfsmittel in den einzelnen Fällen nötigen Betrachtungen in sich enthält und entbehrlich macht.

Der Nachweis aber, dass unsere Multiplikationsregeln sich an dieser besonderen Aufgabe bewähren, genügt uns nicht, wir müssen die allgemeinen Merkmale der bei unserem Nachweis gepflogenen

Erörterungen nachweisen, damit wir in jedem anderen Falle entscheiden können, ob sie ebenfalls zutreffen oder nicht.

Vor allem haben wir uns von der Schwierigkeit der Auffassung eines Produkts mit negativem Multiplikator dadurch befreit, dass wir in allen vier Fällen lediglich nach dem Verfahren mit positiven Faktoren von den in 1 Stunde zurückgelegten 5 km auf die in 3 Stunden zurückgelegten 15 km schlossen. Die Vorzeichen haben wir erst nachher eingeführt, um die verschiedenen Arten zu unterscheiden, in welchen der Abstand nördlich oder südlich zu stande kommt, je nachdem die Richtung der Reise und die Zeitlage der Vormittags- oder Nachmittagsstunden einwirkt.

Dann aber gelangen wir zu allen unseren Behauptungen über das Produkt von zwei Faktoren, von denen wenigstens Einer negativ ist, vermittelst der Annahme, dass der Umschlag des Vorzeichens von Einem Faktor, während der andere unverändert bleibt, auch den Umschlag am Vorzeichen des ganzen Produkts zur Folge hat. Der Umschlag der Reiserichtung hat bei unveränderter Zeitlage und ebenso die Umkehrung der Zeitlage bei unveränderter Reiserichtung den Umschlag des Abstands zur Folge.

Aus $(+t)(+v) = +tv$, folgt dann $(+t)(-v) = -tv$

$(-t).(+v) = -tv$ folgt dann $(-t)(-v) = +tv$.

Wir sind mit dieser Annahme über den Umschlag der Vorzeichen auf demselben Standpunkt angekommen, den wir erreicht hatten, als wir uns mit der Annahme von der Kommutativität der ganzen oder gebrochenen (positiven) Faktoren eines Produkts für die Behandlung aller solchen Produkte vorbereitet fanden.

Aus einer dieser Annahmen folgt aber die andere, sie sind in der That als gleichbedeutend anzunehmen, wie folgende Umwandlung zeigt:

$$t(-v) = -(tv) = -(vt) = (-v)t$$

Gilt aber diese Annahme in der einen oder anderen Form angewendet, so lässt sich zeigen, dass auch das Distributivitätsgesetz, von dem wir bereits wissen, dass es für positive Faktoren zutrifft, auch für negative Faktoren zutreffen muss, wie folgende Ausführung zeigt, bei der m, b, c positive Zahlen bedeuten, und eine algebraische Summe, welche zu multiplizieren ist, auf die Form $(+b) + (-c)$ gebracht sein möge:

$m\{(+b) + (-c)\}$ kommt, wenn $b > c$ auf die Form:

$$m\{+(b-c)\} = mb - mc = m(+b) + m(-c)$$

wenn aber $b < c$, so ergiebt sich:

$$m\{-(c-b)\} = -\{m(c-b)\} = -mc + mb = m(+b) + m(-c).$$

Ebenso mit Benützung der vorigen Ergebnisse

$$(-m)\{(+b)+(-c)\} = -\{m(+b)-m(-c)\} = -m(+b)+m(-c)$$
$$= (-m)(+b)+(-m)(-c).$$

Nun hängt also alles, was wir im Weg der Multiplikation mit negativen Faktoren thun können, davon ab, dass die Annahme der Kommutativität oder des Umschlags zulässig sei; wir müssen und können es uns gefallen lassen, dass wir auf dem Gebiet der reinen Zahlenlehre von dieser Annahme abhängig sind, auf dem Gebiet der Grössenlehre aber müssen wir uns in jedem Falle aus der Natur der Sache von der Zulässigkeit überzeugen. Würde es sich z. B. um den Botenlohn handeln, den unser obiger Fussgänger als Bote verdient, so würde das Vorzeichen des Produkts nicht mit derjenigen der Reiserichtung umschlagen, es wäre denn vereinbart, dass er für eine nördliche Reise Lohn einnimmt, für eine südliche aber zahlen muss, oder umgekehrt.

Aus dieser Sachlage erklären sich nun wohl auch die Behauptungen, welche schon aufgestellt worden sind, dass der Satz „minus mal minus giebt plus" gar nicht allgemein bewiesen werden könne, sondern für jede Anwendung eigens nachgewiesen werden müsse. Allerdings ein Zwang zur Annahme der Kommutativität bei der Rechnung mit negativen Zahlen besteht nicht; wer es nicht annehmen will, kann alles, was er zu rechnen hat, überhaupt ohne negative Zahlen herausbringen, wie das Beispiel von unserem Fussgänger zeigt. Nur muss er sich bei jeder Aufgabe durch alle die einzelnen Fälle durchschlagen, die beim Gebrauch nur von positiven Zahlen unterschieden werden müssen, er verzichtet auf das Hilfsmittel einer umfassenden Behandlung, welche der wissenschaftlichen Arbeit eigentümlich ist.

Betrachten wir uns auch noch den Euler'schen Beweis unseres Satzes, um zu erkennen, inwieweit unsere Auffassung des Gegenstands zur Geltung kommt, oder auch nicht zur Geltung kommt. Nachdem in der „vollständigen Anleitung zur Algebra" (Lund 1771), erster Abschnitt No. 32. S. 14 der Satz $b(-a) = -ab$ mit Anführung des Beispiels von einer dreimal hintereinander in gleichem Betrag a gemachten Schuld augenscheinlich nachgewiesen ist, wird in 34 so fortgefahren: „Nun ist also noch dieser Fall zu bestimmen übrig: nämlich, wenn — mit — multipliziert wird, oder $-a$ mit $-b$. Hiebei ist zuerst klar, dass das Produkt in Ansehung der Buchstaben heissen werde, ab: (allerdings der Weg unseres Fussgängers war jedenfalls 3.5 km) ob aber das Zeichen + oder —

dafür zu setzen sei, ist noch ungewiss, so viel aber ist gewiss, dass es entweder das eine oder andere sein muss. Nun aber sage ich, kann es nicht das Zeichen — sein, denn $-a$ mit $+b$ mult. giebt $-ab$, und also $-a$ mit $-b$ mult. kann nicht eben das geben, was $-a$ mit $+b$ giebt, sondern es muss das Gegenteil herauskommen, welches heisst, $+ab$. Hieraus entsteht diese Regel, — mit — mult. giebt + ebensowohl als + mit +." Das können wir ja Wort für Wort unterschreiben, nur nicht den Schluss, den wir von den Worten „soviel aber ist gewiss" an so fassen: Wer sich auf Grund seiner Beschäftigung mit den positiven Zahlen nicht entschliessen kann von einem Produkt mit negativem Multiplikator zu sprechen, der unterlasse es, er kommt überhaupt ohne negative Zahlen auch durch, wie viele Menschenkinder sehr mancherlei ohne solche zu rechnen wissen. Wer aber einmal findet, dass drei Grössen, von denen eine durch Multiplikation aus den zwei andern berechnet werden muss, in zwei entgegengesetzten Weisen auftreten können und die Umkehrung der Weise, in der ein Faktor wirkt, auch die Umkehrung der Weise in der das Produkt auftritt, zur Folge hat, der wird diese zwei verschiedenen Weisen durch Vorzeichen, die er an den Masszahlen der drei Grössen anbringt, ausdrücken und nun finden, dass minus mal minus dasselbe giebt wie plus mal plus.

Handelt es sich aber überhaupt um keine Grössenberechnung, treten die vorkommenden Zahlen nicht als Masszahlen von Grössen auf, sondern als reine (unbenannte) Zahlen, so wird das Ergebnis $(-a).(-b)=+ab$ nur mit dem Vorbehalt anzunehmen sein, dass Anwendungen davon nur auf solche Grössenberechnungen gemacht werden, bei welchen jene Voraussetzungen zutreffen.

Ein anderer Beweis des vielgenannten Satzes ist oft anzutreffen und lautet so: Nach der Rechnung mit Differenzen ist $(-a).(-b) = (0-a).(0-b) = 0.0 - 0.b - a.0 + ab = +ab$. Sehr kurz, aber unstatthaft! Denn: nach den Vorkenntnissen, die wir von der Beschäftigung mit den positiven Zahlen und mit der Addition negativer Zahlen mitbringen; dürfen wir (Eulers $a(-b) = -ab$ in No. 32!) nur behaupten, dass $m(z-b) = mz - mb$, wenn m positiv; also nur, wenn $z-a>0$ oder (algebraisch) $z>a$, gilt die Gl.: $(\mathrm{I}) \ldots (z-a)(z-b) = (z-a)z - (z-a)b = z^2 - az - bz + ab$. Ist aber $z-a<0$, wie insbesondere wenn $z=0$ und a eine positive Zahl, so ist $a-z>0$ also:

$$(a-z)(z-b) = (a-z)z - (a-z)b = az - z^2 - ab + bz.$$

Die Gl. (I) ist also nur richtig, unter der Annahme dass

$$(z-a)(z-b) = -\{(a-z)(z-b)\}$$

d. h. dass der Wert des Produkts $(z-a)(z-b)$ sich umkehre, wenn der Multiplikator $z-a$ in $a-z$ umgekehrt wird. Dies ist aber die Voraussetzung, welche dem Euler'schen Beweis zu Grunde liegt; wollen wir sie annehmen, so können wir uns mit diesem begnügen und brauchen die ganze Rechnerei nicht, die Voraussetzung ist im Euler'schen Beweis als eine wenn auch selbstverständliche ehrlicherweise namhaft gemacht, bei diesem andern Beweise ist sie eingeschmuggelt, derselbe enthält eine petitio principii.

Diese Besprechung giebt uns noch einen eingeschränkten Sinn, in welchem unser Satz gilt und angewendet werden darf, zu erkennen.

Ist algebraisch $c-a>0$ oder $c>a$, so wird (Euler 32), gleichviel ob $d-b \lesseqgtr 0$, jedenfalls

$$(c-a)(d-b) = cd - ad - cb + ab.$$

Denken wir uns jede der vier Zahlen c, a, d, b als eine Summe positiver Summanden, so werden $c-a=(+c)+(-a)$ und $d-b =(+d)+(-b)$ algebraische Summen, von denen die erste, der Multiplikator, jedenfalls positiv sein solle. Lösen wir aber rechts jedes der vier Produkte in die Summe aller Einzelprodukte je aus einem Glied des einen und einem Glied des andern Faktors auf, so haben wir die algebraische Summe aller Produkte je aus einem Gliede von $(c+)+(-a)$ mit je einem von $(+d)+(-b)$, wo jedes Einzelprodukt aus zwei Gliedern positiv oder negativ auftritt, je nachdem die beiden Glieder gleichen oder entgegengesetzten Vorzeichens sind; es ist dies die bekannte Regel für die Multiplikation zweier „zusammengesetzten Ausdrücke“, wo unser bekannter Satz aber durchaus nicht in seiner vollen Tragweite, sondern bloss als untergeordnetes, mechanisches Hilfsmittel für Ausführung einer solchen Multiplikation und erst noch vorerst unter der einschränkenden Bedingung, dass der Multiplikatorausdruck positiv sei, auftritt. Wollen wir von dieser Bedingung absehen und die Multiplikationsregel auch für den Fall einer negativen algebraischen Summe im Multiplikator aufstellen, dann aber unseren Satz in seiner vollen Tragweite auch für das Produkt aus zwei negativen Einzelzahlen beweisen, indem wir in jeder der beiden algebraischen Summen alle Summanden ausser einem einzigen negativen Glied verschwinden lassen, so würde wieder der zuvor angeführte Beweis mit seiner petitio principii vorliegen.

Das aber wollen wir nicht unterlassen zu bemerken, dass die wesentliche Eigentümlichkeit der Rechnung mit negativen Zahlen nach unserem vielgenannten Satze auch gefunden werden kann in der Anwendung der für positive Differenzen gültigen Vorschriften

auf die negativen Differenzen $0 - a$ und $0 - b$, durch welche die Faktoren des Produkts $(-a) . (-b)$ dargestellt werden. Diese Eigentümlichkeit hängt mit der Annahme der Vertauschbarkeit der Faktoren oder des Zeichenumschlags vor dem Produkt infolge des Umschlags von einem Faktor aufs engste zusammen.

Die Sache liegt aber nicht immer so, dass der Nachweis für die Zulässigkeit der Annahme des Umschlags im Vorzeichen des Produkts mit dem Umschlag im Vorzeichen eines Faktors befriedigend geführt werden könnte. Es ist dies dann der Fall, wenn die Zahlen, welche negativ genommen die zwei Faktoren angeben, Masszahlen einer und derselben Grösse sind, wenn also das Quadrat der negativ genommenen Masszahl einer Grösse angegeben werden soll. Es ist in diesem Fall nicht abzusehen, wie man das Vorzeichen des einen Faktors soll umschlagen lassen können und das des andern Faktors nicht, da doch beide dasselbe bedeuten. In einem Vortrage, welcher auf einen Zuhörerkreis von mathematischen Laien zugespitzt und im übrigen anziehend und belehrend durchgeführt wurde, werde ich vielleicht der einzige Zuhörer gewesen sein, dem Skrupel aufstiegen, als die Gleichung einer Parabel, etwa $y = 2x^2 - 5x + 12$ auf $x = -3$ angewendet wurde:

$y = 2(-3)(-3) - 5 . (-3) + 12$, minus mal minus giebt plus,

also: $y = 2(+9) - (-15) + 12 = 18 + 15 + 12 = +45$.

Ich musste mir denken, wenn einer der Laien, welche sich durch das $- \times - = +$ beschwert fühlen, anwesend wäre, so würde er sagen: So? In einem Vortrage, der mich überzeugen soll, wird mir dieser vor allem verdächtige Satz $- \times - = +$ nur so im Vorbeigehen in die Tasche gesteckt?

Was soll ich dem Laien sagen um ihn zu beruhigen? Entweder zeige ich ihm, dass man die Parabelgleichung in obiger Form von einer geometrischen Eigenschaft der Parabel ausgehend und nur mit positiven Grössen rechnend in einer Weise entwickeln kann, aus welcher hervorgeht, dass eine Gleichung $y = ax^2 + 2ax + A$ im Fall eines negativen Wertes $-u$ von x unter der Annahme $(-u)(-u) = +u^2$ und $a(-u) = -au$ auch ein richtiges Ergebnis liefert. Legt man das Koordinatensystem so, dass die Direktrix-Abscissenaxe und die Abscisse e, sowie die Ordinate $2f$ des Brennpunkts positiv wird, so kann man die Bedingung, dass ein Parabelpunkt P gleichweit vom Brennpunkt F und von der Abscissenaxe als Direktrix absteht, in Gleichung setzen, wenn man durch F eine Parallele zur Abscissenaxe und durch P eine zur Ordinatenaxe zieht, welche die vorige in Q und die Abscissenaxe

in R schneiden soll. Es wird dann $PF^2 = PQ^2 + QF^2$, und die Masszahl von QF immer positiv,

wenn $x > e$ durch $x - e$, wenn $e > x > o$ durch $e - x$, im Falle eines negativen Werts $-u$ von x durch $e + u$ angegeben.

In beiden ersten Fällen wird nach der Rechnung mit positiven Differenzen die Masszahl von QF^2 durch $x^2 - 2ex + e^2$, im dritten durch $u^2 + 2eu + e^2$ angegeben.

Desgleichen wird die Masszahl von PQ immer positiv, wenn $y > 2f$ durch $y - 2f$, wenn $2f > y > o$ durch $2f - y$, im Falle eines negativen Wertes $-v$ von y durch $2f + v$ angegeben, in beiden ersten Fällen also $PQ^2 = y^2 - 4fy + 4f^2$, im dritten aber $PQ^2 = v^2 + 4fv + 4f^2$.

Endlich wird die Masszahl des Abstands PR im Falle eines positiven Werts von y durch y, im Falle eines negativen Werts $-v$ von y durch v positiv angegeben. Alle möglichen Formen der Gleichung für $PQ^2 + QF^2 = PR^2$ lassen sich daher so zusammenfassen:

$$\left\{\begin{matrix} x^2 - 2ex + e^2 \\ u^2 + 2eu + e^2 \end{matrix}\right\} + \left\{\begin{matrix} y^2 - 4fy + 4f^2 \\ v^2 + 4fv + 4f^2 \end{matrix}\right\} = \left\{\begin{matrix} y^2 \\ v^2 \end{matrix}\right\}$$

wo immer nur die Glieder in y, andererseits diejenigen in v mit einander, aber sowohl die einen als die anderen mit dem in x oder auch mit dem in u vorkommen können. Einfacher lautet die Gleichung

$$\left\{\begin{matrix} 4fy \\ -4fv \end{matrix}\right\} = \left\{\begin{matrix} x^2 - 2ex + e^2 + 4f^2 \\ u^2 + 2eu + e^2 + 4f^2 \end{matrix}\right\}.$$

Hier haben alle Buchstaben positive Werte, die Möglichkeit, dass $y = -v$ wird, ist ausgeschlossen — geometrisch selbstverständlich! Jetzt zeigt aber die rechte Seite, dass man mit dem Ausdruck in x auch im Falle eines negativen Werts $-u$ von x den richtigen Wert in u erhält, wenn man nach den Regeln $x^2 = (-u)(-u) = +u^2$ und $2ex = 2e(-u) = -2eu$ rechnet, und hiemit ist die Berechtigung dieser Regeln nachgewiesen.

Ob der skeptische Laie sich durch diese Erörterung ganz beruhigt findet, besonders ob er sie ganz versteht, und wenn er sie auch versteht, ob er nicht triumphierend ausruft: Also solche Umstände um dieses $- \times - = +$, das man mir so im Vorübergehen in die Tasche stecken wollte, zu rechtfertigen? Mein Bedenken war doch begründet!

Ich gebe nun einen andern Nachweis für meine Behauptung, mit welchem ich den skeptischen Laien bezüglich der Kürze auch nicht sicherer als vorhin zu beruhigen hoffen darf, einen Nachweis aber, der vor dem vorigen den Vorzug grösserer Allgemeinheit und Unabhängigkeit von besonderen Erörterungen darbietet.

Wenn ich Anstand nehme die Gl. $y = 2x^2 - 5x + 12.$ unter Anwendung der Regeln $(-u)(-u) = u^2$ und $-5(-u) - +5u$ für die Ermittlung der Ordinate zur Abscisse -3 zu benützen, so gebe ich die Gleichung, welche derselben Kurve zukommt, wenn der Ursprung um mehr als 3, etwa 4 Einheiten zurückverlegt wird. Zwischen den neuen Abscissen x' und den alten x besteht dann die Beziehung $x = x' - 4$
und die Gl. lautet nun

$$y = 2(x' - 4)^2 - 5(x' - 4) + 12 = 2x'^2 - 21x' + 64.$$

Diese Rechnung ist zwar, wenn wir nur mit positiven Zahlen rechnen wollen, nur zulässig, so lange $x' > 4$; es ist aber nicht abzusehen, warum die neue Gleichung für Punkte auf entgegengesetzten der ursprünglichen Ordinatenaxe, oder im neuen System der Linie $x' = +4$ eine verschiedene sein soll, wenn nur das geometrische Gesetz, nach welchem die Kurve verläuft, zu beiden Seiten dasselbe ist. Ich kann die neue Gleichung also auch für den Wert $x' = 4 - 3 = +1$ anwenden; der eintritt, wenn $x = -3$ wird und erhalte nun $y = 2.(+1)^2 - 21.(+1) + 64 = +45$
genau dasselbe, was ich aus der ursprünglichen Gl. mit der Rechnung erhalte: $y = 2(-3)^2 - 5(-3) + 12 = 2(+9) - 5(-3) + 12$
$= 18 + 15 + 12 = +45.$

Dass dieses Zusammentreffen kein Zufall ist, zeigt die allgemeinere Betrachtung, bei welcher die Herstellung der entwickelten neuen Gl. entbehrlich wird. Komme ich, wenn der Ursprung um $h > u$ zurückverlegt ist, von der alten Form

$$y = \alpha x^2 - 2ay + A$$

auf die neue mit $x = x' - h > 0$ und erhalte

$$y = \alpha(x' - h)^2 - 2a(x' - h) + A$$
$$= \alpha(x'^2 - 2x'h + h^2) - 2ax' + 2ah + A,$$

setze ferner in dieser Gleichung $x' = h - u > 0$, so wird

$$x'^2 - 2x'h + h^2 = (h - u)^2 - 2(h - u)h + h^2 = \{h - (h - u)\}^2 = u^2,$$
$$-2ax' + 2ah = -2a(h - u) + 2ah = -2ah + 2au + 2ah = +2au$$

die Rechnung durchaus mit positiven Differenzen giebt also

$$y = \alpha u^2 + 2au + A,$$

genau was man aus der ursprünglichen Gleichung mit $x = -u$ nach den Multiplikationsregeln für negative Zahlen erhalten hätte.

Ich kann mir nicht versagen, Ihnen noch ein sehr einfaches Beispiel dafür vorzuführen, wie mit dem Gebrauch der negativen Zahlen Erörterungen, die ohne dieselben für zwei verschiedene

Fälle gesondert anzustellen wären, in eine einzige zusammengezogen werden können. Es ist das ja der Zweck aller solcher Begriffserweiterungen in der Mathematik, wie oben z. B. die Bestimmung der gegenseitigen Lage zweier Punkte einer Geraden, deren Abstände von einem Festpunkt nach Grösse und Vorzeichen gegeben sind, wie ferner die Erörterung des statischen Verhaltens von Kräften in derselben Geraden, schliesslich auch unsere analytisch-geometrischen Versuche gezeigt haben.

Mein Beispiel ist folgendes: Eine bekannte Aufgabe lautet: Von zwei Brüdern ist der eine 12, der andere 5 Jahre alt, wann wird der eine doppelt so alt sein als der andere? Soll es in x Jahren sein, so gibt die Gl. $2(5+x)=12+x$ die Auflösung $x=12-10=2$; in der That in 2 Jahren ist der eine 14 der andere 7 Jahre alt. Durch Schluss findet sich die Auflösung vermittelst der Bemerkung, dass die Differenz der Alterszahlen, so lange die Brüder am Leben waren und bleiben, stets dieselbe war und bleiben wird, die sie jetzt ist, also zu der Zeit, nach der gefragt wird, das Alter des jüngeren gleich der einfachen Differenz $12-5=7$ das des älteren gleich 14 als dem Doppelten derselben sein muss, also in 2 Jahren. Stellt man aber dieselbe Aufgabe mit den Alterzahlen 13 und 10, so giebt die Gl. $2(10+x)=13+x$ die Auflösung $x=13-20=-7$. Das müsste eine schlechte Klasse sein, in welcher nicht ein einziger pfiffiger Kopf wäre, der auf den Gedanken käme, dass diese Auflösung bedeutet, der ältere Bruder werde niemals mehr doppelt so alt, als der jüngere, sondern sei es schon vor 7 Jahren gewesen. Der Lehrer wird vielleicht dann zeigen, wie das Verhältnis der Alterszahlen immer kleiner wird je höher dieselben anwachsen, jetzt ist es $\frac{13}{10}=1{,}3$; in 20, in 30, in 40 Jahren wird es $\frac{33}{30}=1{,}1$; $\frac{43}{40}=1{,}075$; $\frac{53}{50}=1{,}06$ u. s. f. Wenn es also jetzt kleiner ist als 2, so wird es nur immer weiter unter 2 sinken.

Fragt nun der Lehrer etwa: wenn werden die Brüder gleich alt? so ist dem Schüler nicht Unrecht zu geben, wenn er antwortet: kommt nicht vor; L.: aber wird vielleicht nicht doch einmal das Verhältnis der Einheit gleich? Sch.: kommt auch nicht vor; wenn die beiden immer um 3 Jahre auseinander sind, so kann das Verhältnis auch niemals der Einheit gleich werden. L.: Aber siehst du denn nicht, dass das Verhältnis in unendlich viel Jahren, wenn die beiden unendlich alt sind, der Einheit gleich kommt? Sch.:

kommt erst recht nicht vor. Der Lehrer wird ihm dann hoffentlich erklären, der Ausdruck: das Verhältnis werde in unendlich viel Jahren der Einheit gleich, habe lediglich den Sinn: Das Verhältnis wird in keiner nennbaren Anzahl von Jahren der Einheit gleich, aber es kommt der Einheit immer näher und kann der Einheit so nahe gebracht werden, als man nur will, wenn die Anzahl der zuwachsenden Jahre gross genug genommen wird.

Will man die Anzahl y von Jahren, welche verflossen ist, seit der ältere doppelt so alt war als der jüngere, durch Auflösung einer Gleichung finden, so erhält man aus $13-y=2(10-y)$ ohne Mühe $y=20-13=+7$, wie sich auch durch Schlussrechnung daraus ergiebt, dass zu der verlangten Zeit die Alterszahl des jüngeren gleich der Differenz 3 der Alterszahlen sein musste, die des älteren gleich dem Doppelten davon. Die alten Algebristen haben eine negative Wurzel einer Gl., von der sie eine positive erwartet hatten, eine radix falsa genannt, im Gegensatz gegen eine erwartete positive als eine radix vera, etwa wie man jetzt eine imaginäre Wurzel als eine unmögliche und unbrauchbare verwirft, im Gegensatz gegen eine reelle, wenn man ihr nicht nach der neuen Theorie der komplexen Zahlen eine Bedeutung abzugewinnen weiss. Im obigen Falle hätte also die radix falsa -7 der Gl. $13+x=2(10+x)$ umgekehrt in $+7$, die radix vera der Gl. $13-y=2(10-y)$ geliefert. Selbstverständlich, denn die aus erster Gl. mit $x=-7$ entspringende $13-7=2(10-7)$ deutet an, dass $+7$ eine Wurzel von $13-y=2(10-y)$ ist. Die eine Gl. genügt also, man braucht die zweite nicht anzusetzen und aufzulösen.

Das liegt uns jetzt alles so klar und einfach vor Augen, dass wir uns wundern, wie es Jahrzehente gebraucht hat, bis sich von solch einzelnen Wahrnehmungen aus, wie sie oben der „pfiffige Kopf" gemacht hat, die Vorstellung von der Reihe der negativen Zahlen als der Rückwärtsfortsetzung der Reihe der positiven Zahlen herausgebildet hat. Als ich zum ersten mal die Geometrie von Descartes in die Hand nahm, erwartete ich, da man ja ihm die Koordinatengeometrie verdankt, in einer Einleitung oder in einem ersten Kapitel eine vollständige Darstellung des Linearkoordinatensystems mit seinen Axenzweigen, den verschiedenerlei Vorzeichen der Koordinaten eines Punkts je nach dem Quadranten, in welchen er liegt u. s. w. zu finden, aber — keine Spur! Er fängt seine Geometrie an, wie wenn es nur positive Koordinaten gäbe, vor allem ist ihm darum zu thun die Geometrie durch die Rechnung zu beherrschen, die Sorge darum, dass diese Herrschaft bei allen

möglichen Annahmen, welche über die Figur gemacht werden können, gesichert bleibt, liegt ihm weniger nahe. Allerdings, wenn er in die Lage kommt, es thun zu müssen, so weiss er sich als geistreicher Kopf zu helfen. Wie unsicher aber die Vorstellungen der Algebraisten seiner Zeit über die negativen Zahlen noch waren, zeigt der Einblick in eine 1683 in Amsterdam erschienene, von Franz von Schooten entworfene und von Erasmus Bartholinus als Einleitung zu der Geometrie des Descartes verfasste Schrift „Principia Matheseos universalis", welche im wesentlichen eine Anleitung zur Buchstabenrechnung ist. Ich will nicht sprechen von dem oben gerügten Beweise für $- \times - = +$ aus $(0-a)$ $(o-b)$, oder über die Entwicklung der Regel für die Multiplikation zweier zusammengesetzter Ausdrücke mit einander, was alles ohne eine Ahnung der darin enthaltenen willkürlichen Voraussetzung vorgetragen wird; erheiternd aber wirkt die diplomatische Klugheit, mit der er sich gegen die Frage stellt, wie der bei jener Multiplikation entstehende Ausdruck zu deuten sei, je nachdem die positiven oder die negativen Glieder überwiegen.

Wenn man, sagt er, mit der Differenz zweier Zahlen a und b zu thun hat und man weiss nicht ob $a > b$ oder $b > a$, so schreibe man (als Gleichheitszeichen wurde auch von Descartes noch ∞ gebraucht) $a = b$ (etwa a Doppelminus b) und behalte sich vor, darunter $a - b$ oder $b - a$ zu verstehen, je nachdem $a > b$ oder $b > a$. Glücklicherweise war die Sache klüger als der Mann, denn ich habe in seiner Schrift keine Stelle gefunden, wo er Veranlassung gehabt hätte von seinem diplomatischen Doppelminus Gebrauch zu machen.

Für die philologischen Herrn Kollegen — wofern mir solche bei meinem nun etwas lang geratenen Vortrag getreu geblieben sind — noch eine kleine Bemerkung. Ich habe von der Geometrie des Descartes eine von dem obigen Franz von Schooten gefertigte lateinische Übersetzung vorliegen, in deren Vorrede der Holländer sagt, Descartes habe seine Geometrie französisch geschrieben und mit gewissen philosophischen Abhandlungen auch französisch herausgegeben. (Eine Anzeige von einer solchen französisch geschriebenen Geometrie habe ich noch nie vorgefunden.) Der Holländer hat nun diese französisch geschriebene Geometrie wohl, „um sie zum Gemeingut der damaligen wissenschaftlichen Welt zu machen" ins Lateinische übersetzt, dieses Latein ist aber ein solch ultraciceronisches, dass ich, der ich sonst mit dem Latein nicht ganz ausser Übung bin und auch mit Gauss' sehr klassischem

Latein wohl zurecht komme, Schootens Latein oft schwer verstehe. Wie haben sich die Zeiten geändert! Schooten hat, um für die gesamte wissenschaftliche Welt zu sorgen, aus dem Französischen ins Latein übersetzt und jetzt müsste man zu demselben Zweck aus dem Latein in das Französische zurück übersetzen.

Und nun noch ein Geständnis, wie ich mit einem solchen begonnen habe. Als ich Ihrer verehrten Vorstandschaft meinen Vortrag ankündigte, hatte ich denselben noch nicht ausgearbeitet, aber meine Gedanken darüber soweit im Reinen, dass ich glauben konnte den Titel wählen zu dürfen:

„Die dialektisch-didaktische Begriffserweiterung in der Arithmetik, nachgewiesen an der Lehre vom Negativen.“

Hintennach fand ich, dass die didaktische Richtung hinter der dialektischen zurückgeblieben ist. Ich habe manches gegeben, was vielleicht didaktisch nützlich sein kann, aber auf den unmittelbaren Gebrauch in der Schule nicht zugeschnitten ist.

Das liegt vielleicht in einer Eigentümlichkeit meinerseits, denn wenn H. Rektor Jäger von Cannstatt in seinem anziehenden und anregenden Vortrag vor zwei Jahren geklagt hat, dass der Glanz, mit welchem die Didaktik in Norddeutschland durch Herbart und die Neuherbartianer vertreten ist, in Süddeutschland noch wenig Wiederschein gegeben hat, so muss ich mich als einen recht hartgesottenen Süddeutschen bekennen, denn meine allgemeine Didaktik geht in wenigen Sätzen zusammen, wie z. B. „wenn einer etwas lehren will, so muss er es vor allem selber verstehen“ und „wenn er es aber versteht und will es lehren, so muss er die Schüler nehmen, wie er sie findet, er muss sich ihrem Begriffs- und Vorstellungskreise anschliessen, muss durch Darbietung neuen Stoffs neue Gedanken entwickeln um schliesslich die umfassenden Gesetze, welche das Alte und Neue beherrschen, daraus aufleuchten zu lassen, zum Ausdruck und zur Anwendung zu bringen.“ Mit diesem Gesetze, das sich mir aus meiner Erfahrung aufgedrängt hat, bin ich wohl nicht zu weit von den Herbartianern entfernt, es ist vielleicht auch etwas daran „durch die Luft“ von den Herbartianern an mich hingeflogen. Aber meine allgemeine Didaktik bleibt damit immer noch ein ziemlich mageres Ding, und das rechte Leben fängt für mich erst an, wenn es an die Durchführung des allgemein didaktischen Grundsatzes auf den einzelnen Unterrichtsgebieten geht, und diese Durchführung und Durcharbeitung muss, je nach der Natur und dem Stoff des Unterrichtsgebiets eine ganz verschiedene, durch die *dialektische* Entwicklung auf dem be-

züglichen Gebiete bedingte sein. Was haben meine negativen Zahlen mit der deutschen Grammatik, was hat diese mit den negativen Zahlen zu thun?

Ich muss Sie unter diesen Umständen, wenn Sie die didaktische Richtung meines Vortrags zu schwach entwickelt finden, auf die Früchte verweisen, welche Sie vielleicht selbst aus meinen dialektischen Entwicklungen für Ihre Arbeit in der Schule nach Hause zu nehmen wissen, und schliesse in der Hoffnung, dass diese Verweisung keine trügerische sei, mit der Bitte um Ihre freundliche Nachsicht.

II. Über die Berliner Schulkonferenz

ist im Laufe des Jahres 1891 der amtliche Bericht erschienen unter dem Titel: Verhandlungen über Fragen des höheren Unterrichts, Berlin 4. bis 17. Dezember 1890. Im Auftrag des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten. Berlin 1891. Verlag von W. Hertz. 800 S. gr. 8. Preis 10 M.

Das Buch enthält als „Einleitende Aktenstücke“ die Königlichen und Ministerial-Erlasse, welche der Berufung der Konferenz vorangingen, ein Verzeichnis der Mitglieder und Ministerialkommissare, die Geschäftsordnung, die der Konferenz vom Minister und vom König vorgelegten Fragen, die Thesen der Berichterstatter (42 Seiten); ferner als „Anlagen“ die im Verlauf der Sitzungen eingegangenen Anträge; als Hauptteil aber die „Stenographischen Berichte über die Verhandlungen der Schulkonferenz.“ Dieser Teil, das Protokoll über die 11 Sitzungen, welche stattgefunden, nebst der Eröffnungs- und der Schlussrede des Königs, umfasst etwas über 700 Seiten.

Nicht ohne Spannung hat man dem Erscheinen dieses Original-Berichts entgegengesehen, da vorher zwar die Beschlüsse der Konferenz und die vom König an sie gerichteten Ansprachen vollständig, über die Verhandlungen selbst aber nur sehr dürftige Mitteilungen veröffentlicht worden waren, wobei namentlich auch im Dunkel blieb, mit welchem Stimmenverhältnis die Beschlüsse zu Stand gekommen waren. Das Buch giebt nun, abgesehen von dem, was in den Subkommissionen verhandelt worden und was etwa sonst hinter den Koulissen vorgegangen ist, über alles den ausführlichsten Aufschluss. Man ersieht daraus, wie die aufgestellten Fragen zunächst von den vom Minister bestellten Berichterstattern im Anschluss an Thesen, welche die einzelnen hiefür aufstellten, in eingehendem Vortrag erörtert, wie dann von andern Konferenz-Mitgliedern und den

Regierungs-Kommissaren teils abweichende und berichtigende, teils zustimmende und ergänzende Ausführungen, teilweise auch besondere Anträge hinzugefügt werden, wie darauf die Berichterstatter mit vieler Mühe, teilweise in einer Subkommission, eine Fassung herstellten, die sich zur Abstimmung eignete, und wie dann endlich, meist nach längeren und schwierigen Geschäftsordnungsdebatten, über diese Vorlagen der vereinigten Referenten, welche im wesentlichen eine Beantwortung der aufgestellten Fragen bildeten, sowie über einige Abänderungs- und Zusatzanträge einzelner Mitglieder die Abstimmung erfolgte, welche bei einigen besonders wichtigen Fragen oder bei zweifelhaftem Ergebnis eine namentliche, sonst eine einfache Mehrheitsabstimmung war.

Die Verhandlungen als solche bieten vom verhandlungs-technischen Standpunkt manches nicht gerade Mustergültige. Während anfangs die Redner, insbesondere die Berichterstatter sich sehr ins Breite ergingen, wurde die Redezeit für den einzelnen im Verlauf der Konferenz mehr und mehr verkürzt, so dass zuletzt unter ziemlich starkem Druck auf den Schluss hin gearbeitet wurde. Die Fragen, welche das eigentliche Substrat der Verhandlungen bildeten, waren nicht durchaus zweckmässig gefasst; da es ferner in der Natur der Sache lag, dass die Gegenstände der einzelnen Fragen — wie Hofprediger Frommel in der Konferenz sich ausgedrückt — wie ein Rattenkönig unter sich zusammenhingen, eine Generaldiskussion aber nicht vorgesehen war, so war eine strenge Beschränkung auf die jeweilige „Sache“ in der That nicht wohl möglich und auch bei den Spezialfragen ein immer neues Ausgreifen auf das Allgemeine kaum zu vermeiden. Demgemäss war denn auch die Präsidialführung, welche in der 1. 6. 7. und 11. Sitzung Kultminister von Gossler, in den übrigen Ministerialdirektor de la Croix ausübte, in Bezug auf das Sachliche sehr mild, mit weitgehender Nachsicht gegen Abschweifungen und Eingehen auf Nebendinge. Die Verhandlungen bestehen zum weit grösseren Teil aus Vorträgen, in welchen die einzelnen Mitglieder, namentlich die Berichterstatter, ihre Ansichten von ihrem Standpunkt aus zusammenhängend entwickeln, zum weit kleineren aus eigentlichen Debatten.

Was nun den objektiven und bleibenden Wert der Verhandlungen betrifft — abgesehen von der Bedeutung, die das Buch schon an sich besitzt als das Protokoll eines Schulparlaments (in welcher Eigenschaft es denn auch die bei der Beratung laut gewordenen Zeichen des Beifalls und des Missfallens registriert) —, so hängt dieselbe natürlich in erster Linie ab von der Beschaffen-

heit der Persönlichkeiten, die dabei gesprochen und gestimmt haben. Wie man weiss, ist die Berufung der Mitglieder vom preussischen Kultminister ausgegangen und der Mehrzahl nach auf solche Männer gefallen, von denen zum voraus bekannt, bezw. anzunehmen war, dass sie einen dem Humanismus nicht feindlichen Standpunkt einnehmen; der realistische Standpunkt hatte zwar auch zahlreiche, darunter sehr hervorragende Vertreter, war aber doch zum voraus in der Minderheit. Dass nach dieser an sich willkürlichen Zusammensetzung der Kommission die Abstimmungsergebnisse, wenigstens die mit kleinen Mehrheiten, nur bedingten Wert haben, muss anerkannt werden. Andererseits darf man aber auch nicht verkennen, dass die zur Konferenz Berufenen fast ausnahmslos hervorragende Vertreter der pädagogischen Richtung und der Berufsart, der die einzelnen angehörten, dass es fast ausnahmslos hochgebildete Männer waren, teilweise der Stolz Deutschlands auf dem Gebiete der Wissenschaft wie des praktischen Lebens; und daher darf man doch zum voraus die Bedeutung wenigstens der Beschlüsse, welche mit grosser Mehrheit gefasst worden sind — und dies trifft bei einem sehr grossen Teil der Beschlüsse zu —, in denen also die Angehörigen sehr verschiedener Richtungen zusammenstimmten, keineswegs geringschätzen [1]). Jedenfalls gewinnen durch die letztere Thatsache die Verhandlungen ihrem Inhalte nach eine nicht geringe Bedeutung. Dazu kommt, dass die ganze Veranstaltung, die den zur Beratung Berufenen das Bewusstsein gab, bei sehr wichtigen und weitgreifenden Entscheidungen unmittelbar mitzuwirken, es den einzelnen nahelegte, die von ihnen vertretenen Anschauungen und Standpunkte innerhalb der gegebenen kurzen Zeit so eindringlich und überzeugend als möglich zur Geltung zu bringen, also alles Wesentliche, was dafür spricht, beizubringen, das Unwesentliche wegzulassen, während andererseits die hiedurch nahegelegte Einseitigkeit wieder dadurch aufgehoben wird, dass über denselben Gegenstand vor derselben Zuhörerschaft die Vertreter anderer, teilweise entgegengesetzter Ansichten und Interessenkreise und namentlich auch anerkannt bedeutende Männer, die ausserhalb der unmittelbaren Beschäftigung mit pädagogischer Theorie oder Praxis stehen, zum Wort kamen. Welch heilsamer Damm gegen Extravaganzen durch diese gegenseitige Kontrollierung und Berichtigung

1) Ich zähle unter den Konferenzmitgliedern 23 Nichtschulmänner gegen 20 Schulmänner; mehrere Mitglieder der ersten Gruppe können aber im weiteren Sinne auch zur zweiten gerechnet werden.

gegeben war, hat sich z. B. an dem Auftreten des Herrn Güssfeldt in der Konferenz (S. 474), im Vergleich mit seinem bekannten Buche, recht deutlich gezeigt.

Eine sachliche Kritik über das, was gesprochen und beschlossen wurde, zu geben, kann hier nicht unternommen werden. Einiges mehr Aeusserliche — vom Persönlichen übrigens ganz abgesehen — fällt sofort in die Augen: Die sehr allgemein gehaltenen, teilweise mit der zur Behandlung vorliegenden Frage kaum mehr zusammenhängenden Ausführungen, in welchen die Nichtschulmänner sich vielfach ergehen; die vielen „schönen Worte“, welche von verschiedenen Seiten geredet, den Eindruck machen, als ob sie eigentlich für andere Ohren als die einer fachmännischen Kommission bestimmt wären; die langen Verhandlungen über die Prüfung in der Religionslehre bei der Reifeprüfung, mit den Befürchtungen schrecklicher Folgen, wenn dieselben aufgehoben würde (während bei uns für Einführung einer solchen Religions-Prüfung meines Wissens noch nie eine Stimme laut geworden ist); die im Zusammenhang damit erhobene Forderung, dass die Generalsuperintendenten bei dieser Prüfung und damit überhaupt bei der Aufsicht über den Religionsunterricht der Gymnasien u. s. f., beteiligt werden sollten; der einstimmige, warme Dank für die Zusicherung künftiger grösserer Freiheit für die einzelnen Lehranstalten in Lehrplan und Unterrichtsbetrieb, während wir unsererseits dafür dankbar sind, dass wir endlich eine gewisse Einheitlichkeit erreicht haben u. a. m. [1]). Auf das Materielle aber will ich hier nicht eingehen, es wäre dazu eine eigene umfangreiche Arbeit erforderlich. Doch will ich nicht unterlassen zu bemerken, dass ich in das geringschätzige Urteil, wie es schon von verschiedenen Seiten, so namentlich von Th. Ziegler in seinen „Vorlesungen über die Fragen der Schulreform“ ausgesprochen worden ist, nicht einstimmen kann.

Ziegler sagt in seinem Schlusswort (S. 159): „Es ist der Konferenz nicht gelungen, — und das wäre doch die Hauptsache gewesen — uns anderen so zu imponieren, dass wir ihren Beschlüssen

---

1) Dass in drei griechischen Zitaten (allerdings nicht von Schulmännern) S. 229 *ὦ ξεῖν'* u. s. f., S. 269 *οὐκ ἀγαθὸν πολυκοιρανίη* u. s. f., S. 362 *εἶς οἰωνὸς* u. s f. zusammen 6 Fehler sich finden, berührt bei einem Buche dieses Inhalts seltsam. Ein sinnstörender Druck- oder Sprechfehler findet sich S. 668, wo es Z. 13 v. o. statt »aus dem Deutschen« nach dem Zusammenhang heissen muss »aus dem Lateinischen«, und Z. 15 v. o. statt »aus dem Lateinischen ins Deutsche«: »aus dem Deutschen ins Lateinische«.

uns willig fügen und beugen. Wir haben vielmehr das Gefühl, als ob wir die Schule gegen gar manche dieser Beschlüsse zu schützen und die Grenzlinie zwischen Bleibendem und Vergänglichem erst recht und vielfach anders zu bestimmen und zu ziehen hätten, als die Konferenz es gethan oder nicht gethan hat. Und so hat sie gerade das nicht gebracht, was unserem Schulwesen vor allem Not thäte, die Ruhe, den Frieden, die Stetigkeit. Darum ist niemand von ihrem Werk befriedigt, ich glaube die Mitglieder der Konferenz am allerwenigsten."

Dagegen ist denn doch zu fragen: war es von einer Versammlung, die aus 43 Männern verschiedener pädagogischen und Berufsrichtungen bestand, vernünftigerweise zu erwarten, dass sie einem einzelnen in diesen Fragen zu selbständigem Urteil unzweifelhaft Berufenen, sei es, dass ihm, wie Th. Ziegler, die Gelegenheit nicht gegeben war, seinerseits direkt auf die Verhandlungen und Beschlüsse einzuwirken, sei es auch, dass einer als Mitglied der Konferenz in mehr oder weniger Fragen majorisiert wurde, in dem Mass imponieren werde, dass er ihren Beschlüssen sich ohne weiteres willig gefügt hätte und von allem ganz befriedigt gewesen wäre? Wird überhaupt einer, der auf Grund eigener Studien und Erfahrungen sich sein Urteil gebildet, durch irgendwelche Mehrheitsbeschlüsse sich sofort bekehren lassen, vollends einer aus der streitbaren Klasse der Pädagogen, denen man wohl kaum nachsagen kann, dass sie von einer einmal gefassten Ansicht leicht abgehen? Ein durchaus einheitlicher und grosser Geist kann von einer Versammlung nicht verlangt werden, die von Anfang an den ausgesprochenen Zweck hatte, zwischen extrem entgegenstehenden Anschauungen, die nun einmal thatsächlich vorhanden waren und vor der Oeffentlichkeit sich bekämpften, eine Vermittlung zu finden, einen Boden zu ebnen, auf dem die Mehrzahl zusammenstehen könnte, und deren Beschlüsse gar nichts anderes sein konnten als Kompromisse, wie sie denn auch von Anfang an nur gutächtliche Bestimmung hatten, während es der Staatsregierung überlassen bleibt, wie Bischof Kopp am Schluss der Konferenz sagte, den Waizen von der Spreu zu säubern.

Ich meinerseits, obwohl nicht mit allem einverstanden, was die Konferenz beschlossen, gestehe, dass ich aufs angenehmste davon überrascht war, dass die Versammlung zu so bedeutungsvollen, relativ einheitlichen, im ganzen richtigen und zweckmässigen Beschlüssen gelangt ist, und meine, dass insbesondere wir Vertreter des humanistischen Prinzips, das, wenn auch dem altsprachlichen

Unterricht einige Stunden weggeschnitten werden, doch mit seinen wesentlichen Forderungen einen vollen Sieg in der Konferenz davongetragen, keine Ursache haben, die Konferenz mit ihren Beschlüssen herabzusetzen, dass man vielmehr, die Ziegler'schen Schlusssätze umstellend, mit freudiger Dankbarkeit anerkennen sollte, dass die Konferenz „den unklar schweifenden Reformgedanken dadurch einen gewissen Damm entgegengesetzt, dass sie allen klar gemacht hat, wie schwer es sei zu positiven Ergebnissen zu gelangen; und dass sie sich nicht hat hinausreissen lassen in das weite Meer unerhörter Neuerungen und kecker Experimente, sondern im ganzen konservativ verständig festgehalten an dem bewährten Alten." —

Indes mag man auch von den Beschlüssen, die zunächst praktisch für Preussen die grosse Bedeutung haben, dass die auf 1. April 1892 in Aussicht stehende Neuordnung des Unterrichts an den Gymnasien und Realgymnasien wesentlich die Ausführung sein wird, derselben theoretisch halten was man will, soviel dürfte jedenfalls feststehen, dass die Verhandlungen der Konferenz — wie ihr amtlicherseits bezeugt wurde — ein reiches und wertvolles Material bilden, dass das Buch ein sehr bedeutsames Repertorium der gegenwärtig auf dem Gebiete des höheren Unterrichts bestehenden Verhältnisse, Anschauungen, Bestrebungen und Streitfragen ist; es bietet eine reiche Fülle von thatsächlichem Material, von Einsicht, Nachdenken und Erfahrung auf pädagogischem Gebiet, man wird kaum ein Fach, eine Frage des höheren Schulwesens nennen können, die nicht mehr oder weniger reichliche Beleuchtung und wertvolle Förderung in den Verhandlungen empfangen hätte; auf lange hinaus wird, wie die Konferenz in der Entwicklung unseres Schulwesens, so das Buch in unserer pädagogischen Litteratur einen Markstein und die Grundlage der weiteren Erörterung bilden, und es wird also niemand, der über Fragen des höheren Unterrichts die Stimme erheben will, mit dem Inhalt desselben unbekannt bleiben dürfen.

Leider wird nun die Verbreitung und Benützung des Buchs, abgesehen von dem grossen Umfang und dem etwas hohen Preis, dadurch erschwert, dass es wenig übersichtlich angelegt ist. Nicht nur stehen die Fragen und Thesen, welche der Beratung zu Grund liegen, im Eingang, und ferner die Spezialanträge, welche bei der Debatte immer auch zu berücksichtigen waren, am Schluss beisammen, sodass man, um alles genau zu verstehen, eigentlich fortwährend vor- und zurückschlagen müsste; sondern es sind auch zwar die Beschlüsse auf den letzten Seiten zusammengestellt, nicht

aber die Abstimmungsverhältnisse, die man vielmehr, da zudem die Abstimmung nicht in der Reihenfolge der Fragen und auch nur zum kleinsten Teil im unmittelbaren Anschluss an die betr. Diskussion erfolgte, an den verschiedensten Stellen des Buches suchen muss; und hauptsächlich fehlt, was schon mehrfach beklagt worden ist, ein Register über das Ganze, aus welchem ohne zu viel Zeitaufwand die Ausführungen über die einzelnen Gegenstände gefunden werden könnten. Diese Umstände machen es erklärlich, dass, soviel auch inzwischen über die Konferenz gesprochen und geschrieben worden ist, doch die Kenntnis dessen, was sie gesprochen und beschlossen hat, noch keineswegs entsprechend verbreitet ist, während doch die hier aufgehäuften Schätze nicht totes Kapital bleiben, sondern in Umlauf kommen und wirken und nützen sollten. Hiezu möchte ich witwirken, indem ich eine Uebersicht, die ich zunächst für meinen Privatgebrauch in Angriff genommen, hier mitteile. Ein alphabetisches Register, das ich beizufügen beabsichtigte, ist überflüssig geworden durch ein inzwischen erschienenes von Dr. Stemmler, Ohrdruf, Selbstverlag des Verf.

Stuttgart, im November 1891. G. Hauber.

I. Die Teilnehmer an der Konferenz.

a) Mitglieder.

1) Dr. Albrecht, Kaiserl. Oberschulrat, Geh. Regierungsrat, Strassburg. 2) Dr. Bertram, Stadtschulrat, Berlin. 3) D. v. Bodelschwingh, Pastor, Bielefeld. 4) Dr. Deiters, Provinzialschulrat, Coblenz. 5) Graf Douglas, Bergwerksbesitzer und Landtagsabgeordneter, Berlin. 6) Dr. Eitner, Gymnasialdirektor, Görlitz. 7) Ende, Geh. Oberregierungsrat, Professor, Berlin. 8) Dr. Fiedler, Oberschuldirektor, Breslau. 9) D. Dr. Frick, Direktor der Francke'schen Stiftungen, Halle. 10) D. Frommel, Hofprediger, Militärpfarrer, Berlin. 11) Dr. Frowein, Fabrikbesitzer, Elberfeld. 12) Dr. Göring, Berlin. 13) Dr. Graf, Geh. Sanitätsrat, Vorsitzender des deutschen Aerztevereins, Elberfeld. 14) Dr. Grüssfeldt, Privatgelehrter, Rittmeister der Reserve, Berlin. 15) Dr. Hartwig, Gymnasialdirektor, Professor, Frankfurt a. M. 16) Dr. von Helmholtz, Ord. Professor, Präsident der phys.-techn. Reichsanstalt, Charlottenburg. 17) Dr. Frhr. von Heeremann, Regierungsrat a. D., Münster i. W. 18) Dr. Hinzpeter, Geh. Oberregierungsrat, Bielefeld. 19) Dr. Holzmüller, Gewerbeschuldirektor, Hagen. 20) Hornemann, Oberlehrer am Lyceum I, Hannover. 21) Dr. Jäger, Gymnasialdirektor, Köln. 22) Kaselowsky, Direktor der Berl. Maschinenbau-Gesellschaft, Kommerzien-

rat, Berlin. 23) Dr. Klix, Geh. Regierungs- und Provinzialschulrat, Berlin. 24) Dr. Kopp, Fürstbischof, Breslau. 25) Dr. Kropatschek, Oberlehrer a. D., Reichstags- und Landtagsabgeordneter, Berlin. 26) Dr. Kruse, Geh. Regierungs- und Provinzialschulrat, Danzig. 27) Dr. Matthias, Realgymnasialdirektor, Düsseldorf. 28) Dr. Mosler, Domherr und Professor, Trier. 29) Dr. Paulsen, a.ordentl. Professor, Berlin. 30) Dr. Pähler, Gymnasialdirektor, Wiesbaden. 31) Dr. Schauenburg, Realgymnasialdirektor, Crefeld. 32) von Schenkendorff, Telegrafendirektionsrat a.D., Landtagsabgeordneter, Görlitz. 33) Dr. Schiller, Gymnasialdirektor, Professor und Geh. Oberschulrat, Giessen. 34) Dr. Schlee, Realgymnasialdirektor, Altona. 35) Dr. Schottmüller, Geh. Oberregierungsrat, Professor, Berlin. 36) D. Dr. Schrader, Universitätskurator, Geh. Oberregierungsrat, Halle a. S. 37) Dr. Schulze, Gymnasialdirektor, Berlin. 38) Dr. Tobler, ord. Professor, Rektor der Universität, Berlin. 39) D. Uhlhorn, Abt zu Loccum, Ob.Konsistorialrat, Hannover. 40) Dr. Uhlig, Gymnasialdirektor, Professor, Heidelberg. 41) Dr. Volkmann, Rektor der Landesschule, Pforta. 42) Dr. Virchow, ord. Professor, Geh. Medizinalrat, Berlin. 43) Dr. Zeller, ord. Professor, Geh. Regierungsrat, Berlin.

b) Ministerial-Kommissare
(soweit sie an den Verhandlungen sich beteiligt haben):

Vom Kultusministerium: Min.-Direktor, Wirkl. Geh. O.Regierungsrat de la Croix; Geh. Oberregierungsrat Dr. Stauder; Geh. Oberregierungsrat Dr. Wehrenpfennig; Geh. Oberregierungsrat Bohtz; Geh. Regierungsrat Dr. Höpfner.

Vom Finanzministerium: Geh. Oberfinanzrat Germar.

Vom Ministerium für Handel und Gewerbe: Geh. Oberregierungsrat Lüders.

Vom Kriegsministerium: Major Fleck; Oberstabsarzt Dr. Werner; Professor an der Kadettenanstalt zu Lichterfelde Dr. Rehrmann.

Vom Ministerium für Landwirtschaft etc.: Geh. Oberregierungsrat Dr. Thiel.

II. Beschlüsse.

Zu den Fragen 1—4.

Die von Kultminister (S. 20) und vom König (S. 92) der Konferenz vorgelegten Fragen sind, da die Beschlüsse grösstenteils die direkte Antwort darauf bilden, hier nicht abgedruckt.

Zu Frage 1 betr. Beibehaltung oder Verschmelzung der drei Arten höherer Schulen,

Berichterstatter	Frick:	Thesen	S. 22,	Verhandl.	S.	294, 361.
Mitberichterstatter	Deiters:	»	» 23,	»	»	298.
»	Fiedler:	»	» 24,	»	»	301.
»	Schauenburg:	»	» 24,	»	»	302, 363.

Zu Frage 4, betr. Einschränkung der Stundenzahl, spez. für das Lateinische, im Realgymnasium,

B. Matthias: Thesen 33, Verh. 279, 360.
M.B. Paulsen: » 34, » 283,
» Albrecht: » 34, » 288.

Weitere Redner zu Frage 1 und 4 zusammen (die Geschäftsordnungs-Debatten sind hier wie im folgenden nicht berücksichtigt): Holzmüller Seite 313. Wehrenpfennig 316. Jäger 319. Schulze 322. Stauder 328. Klix 330. Schenkendorff 331. Kaselowsky 337. Eitner 348. Paulsen 350. Bertram 354. Schlee 357. Albrecht 357.

Zu Frage 2, betr. gemeinsamen Unterbau für 2 oder 3 der bestehenden Schularten,

B. Uhlig: Thesen 25, Verh. 77, 94, 163.
M.B. Schiller: » 25, » 95, 158.
» Schlee: » 28, » 101, 159.

Weitere Redner: Stauder 108. Wehrenpfennig 110. Thiel 111. Virchow 116. Holzmüller 123. Frick 125. Hinzpeter 130. Uhlhorn 131. Kopp 133. Jäger 134. Matthias 138. Göring 139. Ende 141. Frowein 143. Graf 144. Rehrmann 145. Albrecht 149. Schulze 151. Kropatschek 154.

Zu Frage 3, betr. Einschränkung der Stundenzahl für die alten Sprachen am Gymnasium, ev. zu Gunsten von Englisch und Zeichnen, Wegfall von lat. Aufsatz und griech. Versetzungsarbeit für Prima,

B. Hornemannn: Thesen 31, Verh. 173, 276.
M.B. Kruse: » 32, » 189, 274.
» Volkmann: » 32, » 194, 275.
» Schottmüller: » 33, » 199, 276.

Weitere Redner; Helmholtz 202. Stauder 209. 249. Schrader 214. Kropatschek 219. Fleck 225. Paulsen 229. Frommel 234. Lüders 240. Hinzpeter 251. Zeller 252. Uhlig 255. Uhlhorn 260. Pähler 262. Göring 266. Holzmüller 269. Kopp 271.

Beschlüsse: I., 1) Es sind grundsätzlich in Zukunft nur zwei Arten von höheren Schulen beizubehalten, nämlich Gymnasien mit den beiden alten Sprachen und lateinlose Schulen (Ober-Realschule und höhere Bürgerschule).

S. 491 angenommen mit 35 Stimmen gegen 8: Bertram, Helmholtz, Paulsen, Schauenburg, Schenkendorff, Schlee, Tobler, Virchow.

2) Es ist zu wünschen, dass für Städte, deren Realgymnasien in Wegfall kommen, je nach örtlichen Verhältnissen schonende Uebergangsformen gefunden und gestattet werden.

S. 491 annähernd einstimmig angenommen.

II, 1. Ein gemeinsamer Unterbau für Gymnasien und lateinlose Schulen ist nicht zu empfehlen.

S. 494 angenommen mit 28 St. gegen 15: Douglas, Eitner, Fiedler,

Frick, Frommel, Göring, Güssfeldt, Kaselowsky, Paulsen, Schauenburg, Schenkendorff, Schiller, Schlee, Schottmüller, Virchow.

2) Indes ist es bis auf weiteres nach örtlichen Bedürfnissen als zulässig zu erachten:

a) die zur Zeit schon für die 3 unteren Klassen des Gymnasiums und Realgymnasiums bestehende Gemeinsamkeit bis zur Unter-Sekunda einschl. auszudehnen, während von Ober-Sekunda aufwärts der Lehrplan der Ober-Realschule eintritt;

b) oder das Latein an dem Realgymnasium bis zur Unter-Tertia hinaufzuschieben und die 3 lateinlosen unteren Klassen zu einer höheren Bürgerschule aufwärts zu ergänzen.

S. 495. cf. 508; ang. mit Stimmenmehrheit. Dazu Antrag Frick: der Beginn des fremdsprachlichen Unterrichts in der jetzigen Sexta, d. h. mit dem Eintritt in das 4. Schuljahr ist verfrüht. Es ist Abhilfe zu schaffen durch Erweiterung des Kursus entweder der Vorschule oder der höheren Schule um noch ein Schuljahr, bezw. eine Klasse — abgelehnt mit allen gegen 5 Stimmen.

III, 1. Es ist wünschenswert, die Gesamtzahl der Unterrichtsstunden in den Gymnasien zu vermindern.

S. 495 angenommen mit »sehr grosser Mehrheit.«

2) Eine diesem Zweck entsprechende Herabsetzung der Unterrichtsstunden ist möglich, wenn als das Hauptziel die Einführung in die klassischen Schriftsteller allgemein erstrebt wird und die grammatischen Uebungen wesentlich als Mittel dazu dienen.

Die Verminderung der Gesamtstundenzahl soll zum Teil auf die alten Sprachen, zum Teil auf andere Fächer fallen.

S. 499, berichtigt durch 501. Der Zusatz angenommen mit 34 St. gegen 9 (welche also die Verminderung der Stundenzahl ausschliesslich auf die alten Sprachen fallen lassen wollen). nämlich: Ende, Fiedler, Göring, Helmholtz, Holzmüller, Kaselowsky, Matthias, Schlee, Virchow.

3) Der lateinische Aufsatz kommt als Zielleistung in Wegfall.

S. 503 angenommen mit »grosser Mehrheit.«

4) Die griechische schriftliche Versetzungsarbeit für Prima kommt in Wegfall.

S. 502 ang. »mit grosser Mehrheit, wo nicht einstimmig«.

5) Die Einführung des Englischen ist zu empfehlen, fakultativ oder obligatorisch, je nach den örtlichen Verhältnissen.

S. 503 ang. von der Mehrheit; vorher oblig. Einführung verworfen von der Mehrheit.

6) Es empfiehlt sich, das Zeichnen über Quarta hinaus (bis Unter-Sekunda einschl.) obligatorisch zu machen.

S. 504 ang. mit »Mehrheit in nicht unerheblichem Masse«; vorher

oblig. Zeichenunterricht in Prima und in Ober-Sekunda mit Mehrheit abgelehnt.

7) Es empfiehlt sich, das Zeichnen in Sexta wegfallen zu lassen.

S. 504 ang. mit 23 gegen 20 St.

8) Auf den Unterricht im Deutschen ist unter allen Umständen der grösste Nachdruck zu legen, die Stundenzahl, soweit thunlich, zu vermehren, vor allem aber die Vervollkommnung des deutschen Ausdrucks in allen Lehrstunden und insbesondere bei den Uebersetzungen aus den fremden Sprachen zu erstreben.

S. 505 ang. ohne Abstimmung.

9) Eine eingehendere Behandlung der vaterländischen Geschichte ist bei richtiger Begrenzung des sonstigen Geschichtsstoffes ohne Vermehrung der bisher dem Geschichtsunterricht zugewiesenen Stundenzahl zu erreichen.

S. 505 ang. ohne Abstimmung.

Dazu Antrag Kopp-Uhlhorn: Es ist ein unabweisliches Bedürfnis, dass auf den Gymnasien durch fakultative Unterrichtsstunden Gelegenheit zur Erlernung der hebräischen Sprache gegeben werde.

S. 505 ang. mit 28 gegen 15 St.,

S. 507. Bezüglich des Lateinischen in den Realgymnasien wird die Aufnahme desselben wie nach dem Lehrplan der Gymnasien verworfen, gegen 8 St.;

die Beibehaltung der im Jahr 1882 angeordneten Verstärkung verworfen gegen 17 St.;

die Aufhebung der im J. 1882 angeordneten Verstärkung verworfen gegen 20 St. — es ist also überhaupt kein Beschluss zustande gekommen.

Zu Frage 1—4 der Antrag Kopp-Schrader-Uhlhorn:

Resolution: Die Konferenz spricht der hohen Königl. Schulverwaltung für die zu Eingang ihrer Beratungen abgegebene Erklärung, in den Stundenplänen und dem Unterrichtsbetriebe der einzelnen Schulen je nach den besonderen Bedürfnissen derselben eine grössere Freiheit und Mannigfaltigkeit walten lassen zu wollen, ihren ehrerbietigsten und wärmsten Dank aus in der Ueberzeugung, dass gerade dadurch das höhere Schulwesen in besonderem Masse gefördert werden würde.

S. 655 einstimmig ang.

Zu Frage 5:	B. Holzmüller:	Thesen S. 35,	Verh.	366.
	M.B. Bertram:	» » 37,	»	369.
	» Schulze:	» » 37,	»	371, 381.

Weitere Redner: Stauder 374. Germar 376. Fiedler 378. Matthias 378. Kropatschek 379. Paulsen 381. Ende 382.

Beschluss: Es empfiehlt sich

a) an Orten, wo sich nur gymnasiale oder realgymnasiale An-

stalten befinden, in den 3 unteren Klassen nach örtlichem Bedarf statt des Lateinischen in Nebenkursen einen verstärkten deutschen und modern fremdsprachlichen Unterricht einzuführen;

S. 384 die ursprünglich nach »Bedarf« stehenden Worte: »neben und« auf Antrag von Kropatschek gestrichen mit 27 gegen 14 St. Dazu die Frage von Bertram: Empfiehlt es sich im Fall der Bejahung der Frage zu a, das Latein erst in Tertia beginnen zu lassen und die dadurch freigewordene Zeit zum verstärkten Betriebe einer modernen fremden Sprache, bezw. des Deutschen und der Geometrie zu verwenden?

S. 384 verneint mit 32 gegen 9 St. (Bertram, Bodelschwingh, Güssfeldt, Kaselowsky, Matthias, Paulsen, Schauenburg, Schenkendorff, Klee). Die Frage in obiger Fassung bejaht mit 39 St. gegen 2 (Eitner und Schulze).

b) an Orten, wo nur lateinlose höhere Schulen sind, an deren 3 untere Klassen nach örtlichem Bedarf lateinischen Unterricht anzugliedern;

S. 385 ang. mit 38 Stimmen gegen 3 (Bertram, Schlee, Schrader).

c) alle siebenstufigen Anstalten (Progymnasien, Real-Progymnasien, Realschulen) auf sechsstufige zurückzuführen und an den Schluss des 6. Jahreskursus dieser Schulen Entlassungsprüfungen zu legen;

S. 385 der Antrag Paulsen, im ersten Satzglied vor »zurückzuführen« einzuschalten: »in der Regel« abgelehnt mit 26 gegen 15 St., das 2 Satzglied (Entlassungsprüfungen, Antrag Schulze), ang. mit 39 Stimmen gegen 2 (Göring, Hartwig).

S. 386 der ganze Satz schliesslich einstimmig ang.

d) den Lehrplan der Realschulen und höheren Bürgerschulen gleichzugestalten und beide so einzurichten, dass unbeschadet der anders gearteten methodischen Behandlung des Lehrstoffes und des Abschlusses des Bildungsgangs die Fortsetzung desselben auf der Ober-Realschule erleichtert wird.

S. 386 einstimmig ang.

Zu Frage 6. B. Kruse: Thesen 38, Verh. 386.
M.B. Pähler: » 39, » 388.

Weitere Redner: Jäger 391. Kropatschek 393. Eitner 395. Frick 395. Göring 396.

Beschluss: Es empfiehlt sich, an den auf einen neunjährigen Lehrgang angelegten Anstalten, mit Rücksicht auf die Schüler, welche zur Vollendung desselben ins Leben treten, einen früheren relativen Abschluss nach dem sechsten Jahreskursus eintreten zu lassen.

S. 397 einst. ang.

Zu Frage 7. B. Jäger: Thesen 40, Verh. 398.
M.B. Kropatschek: » 41, » 401.

Weitere Redner: Frick 405, 414. Hartwig 406. Germar 408, 414. Schiller 408. Kruse 410. Pähler 411.

Beschlüsse: 1) Die Maximalfrequenz ist auch für die unteren Klassen auf 40 Schüler herabzusetzen.

S. 415 ang. mit »sehr grosser Mehrheit.«

2) Eine höhere Schule sollte niemals über 400 Schüler zählen.

S. 415 ang. mit »ausgesprochener Mehrheit«; vorher war die Zahl 600 abgelehnt worden.

3) Parallelcöten sind in den oberen Klassen möglichst zu vermeiden.

S. 415 ang. durch »Zustimmung".

4) Die Trennung der Tertien und Sekunden nach Jahreskursen ist der Regel nach wünschenswert.

S. 415 ang. durch »Zustimmung«.

5) Die Zahl der Pflichtstunden für die wissenschaftlichen Lehrer darf über 22 in der Woche nicht hinausgehen.

S. 416 angenommen. Vorher hat die Zahl 24 nur eine »entschiedene Minderheit« erhalten.

Die Pflichtstundenzahl des Direktors zur Abstimmung zu bringen wird nicht verlangt.

Die »Schreibhilfe der Direktoren« wird der »wohlwollenden Erinnerung anheimgegeben«.

Zu Frage 8 und 9. Zu Frage 8, betr. die Verlegung der Hauptarbeit in die Schule,

B. Schiller: Thesen 42, Verh. 420, 542.
M.B. Graf: » 43, » 434, 551.
» Göring: » 43, » 447.

Weitere Redner: Werner 440, 461. Wehrenpfennig 458.

Zu Frage 9, betr. die körperliche Ausbildung der Jugend, spez. den Turnunterricht,

B. Eitner: Thesen 49, Verh. 462, 549.
M.B. Güssfeldt, » 50, » 474.

Weitere Redner zu 8 und 9 zusammen: Gossler 478. Hartwig 480. Holzmüller 482. Kopp 483. Pahler 486. Douglas 511. Kropatschek 517. Bertram 521. Uhlig 523. Schenkendorff 527. Fleck 531. Bodelschwingh 535. Heeremann 536. Klix 550.

Beschlüsse: 1) Die von der Konferenz vorgeschlagene Verminderung der wöchentlichen Lehrstunden darf nicht eine Vermehrung der häuslichen Arbeiten zur Folge haben.

S. 554 einstimmig ang.

2) Die hierdurch bedingte Verlegung der Hauptarbeit in die Schule erfordert eine Verbesserung der Lehrmethode.

S. 554 einstimmig ang.

3) Zur Erfüllung der an Lehrer und Schüler zu stellenden Forderungen sind unerlässliche, wenn auch in ihrer Verwirklichung nach den örtlichen Verhältnissen zu bemessende Vorbedingungen (ausser der wünschenswerten Verminderung der Frequenz von Klassen und Anstalten):

(S. 554. Die Einschaltung (Antrag Uhlhorn): »wenn auch — zu bemessende« mit Mehrheit ang.)

a) Pädagogische Vorbildung der Lehrer;

S. 554 mit Mehrheit ang.

b) bessere Stellung des Lehrerstandes in seinen gesamten äusseren Verhältnissen;

S. 555 ang.

c) Beschränkung des Fachlehrertums, grössere Verantwortlichkeit des Klassenlehrers für körperliches und geistiges Gedeihen seiner Zöglinge;

S. 555 ang.

Der Antrag: »Verlegung des wissenschaftlichen Unterrichts auf die Vormittage« abgelehnt mit 23 gegen 15 St (Bertram, Eitner, Ende, Frowein, Göring, Graf, Güssfeldt, Holzmüller, Hornemann, Kaselowsky, Matthias, Schauenburg, Schenkendorff, Schiller, Schulze).

d) Pflege der Spiele und körperlichen Uebungen, welche letztere als tägliche Aufgabe zu bezeichnen sind, insbesondere also Verstärkung und Hebung des Turnunterrichts, Erteilung derselben womöglich durch Lehrer der Anstalt;

S. 557 ang.

e) Begünstigung der Pflege des Körpers und der Erfüllung der Forderungen der Schulhygiene, Kontrolle der letzteren durch einen Schularzt, Unterweisung der Lehrer und Schüler in den Grundsätzen der Hygiene, sowie in der ersten Hilfeleistung bei Unglücksfällen.

S. 557 die einzelnen Forderungen je mit Mehrheit ang., der Schularzt mit »überwiegender Mehrheit«.

4) Der Unterricht im Freien ist für die Naturkunde, sowie für die geographische und geschichtliche Heimatkunde auf alle Weise zu fördern.

S. 558 (Antrag Frick) ang.

Zu Frage 10. B. Hartwig: Thesen 50, Verh. 560, 597.
M.B. Jäger: » 51, » 567.
» Klix: » 52, » 571.

Weitere Redner: Stauder 573. Uhlhorn 578. Frick 579. Kopp 582. Rehrmann 582. Bodelschwingh 584. Schlee 587. Höpfner 589. Kruse 591. Deiters 592. Schrader 594. Paulsen 595.

Beschlüsse: 1) Die Reifeprüfung auf den höheren Schulen ist beizubehalten.

S. 663 ang. mit allen gegen 1 Stimme.

2) Dieselbe ist als eine unter staatlicher Oberaufsicht abzulegende Versetzungsprüfung aus der Ober-Prima aufzufassen; sie hat sich an die Arbeit dieser Klasse eng anzuschliessen und auf das Pensum derselben zu beschränken.

S. 663 (Antrag Frick) mit Mehrheit ang.

3) An der schriftlichen Prüfung nehmen alle dem Klassenalter nach berechtigten Ober-Primaner teil, sofern sie nicht durch einstimmigen Beschluss des Lehrerkollegiums von vorn herein als unreif zurückgewiesen sind.

S. 664 (Antrag Frick) mit Mehrheit ang.

Der weitere Antrag Frick: »Die mündliche Prüfung wird nur in denjenigen Fächern abgelegt, in denen die betreffenden Schüler nach den Klassenleistungen und dem Ergebnis der schriftlichen Prüfung ein volles »Genügend« nicht erhalten hatten.«

S. 664 mit Mehrheit abgelehnt.

4) Die Vereinfachung der Reifeprüfung auf dem Gymnasium ist zu erreichen:

a) in der schriftlichen Prüfung durch Einführung einer Uebersetzung aus dem Lateinischen an Stelle des lateinischen Aufsatzes;

S. 668 ang. mit 22 gegen 16 St.

Dazu der Antrag: »b) durch den Wegfall der Übersetzung aus dem Deutschen ins Lateinische«

S. 669 abgelehnt mit 19 gegen 19 Stimmen; für Beibehaltung dieser Übersetzung haben gestimmt: Albrecht, Bertram, Deiters, Frick, Hartwig, Heeremann, Hinzpeter, Jäger, Klix, Kopp, Kropatschek, Kruse, Pähler, Schiller, Schottmüller, Schrader, Schulze, Uhlig, Volkmann; für Wegfall dieser Übersetzung haben gestimmt: Bodelschwingh, Douglas, Eitner, Ende, Fiedler, Frommel, Frowein, Göring, Graf, Güssfeldt, Holzmüller, Hornemann, Kaselowsky, Matthias, Mosler, Schauenburg, Schenkendorff, Schlee, Uhlhorn. Abwesend waren: Helmholtz, Paulsen, Tobler, Virchow, Zeller. Dazu die Erklärung S. 690:

Die Unterzeichneten erklären, dass sie nicht für den Wegfall des lateinischen Skriptums gestimmt haben würden, wenn nicht vorher die Einführung einer Übersetzung aus dem Lateinischen beschlossen worden wäre; sie würden bei anderer Reihenfolge der Abstimmung für die Beibehaltung des lateinischen Skriptums und falls solche genehmigt, gegen die Einführung der Übersetzung aus dem Lateinischen eingetreten sein.

Graf, Schauenburg, Eitner, Mosler, Fiedler, Frommel, Frowein, (Schulze s. o.), Hornemann, (Frick s. o.).

b) durch den Wegfall der Berücksichtigung des griechischen und französischen Versetzungs-Skriptums nach Prima;

S. 670 mit Mehrheit ang.

c) durch Beseitigung des Lateinsprechens in der mündlichen Prüfung;

S. 670 ang.

d) durch Beseitigung der Geographie in der mündlichen Prüfung;

S. 670 ang.

Dazu der Antrag: »Durch Wegfall der Geschichte als Gegenstand der Prüfung und Berücksichtigung des Klassenurteils im Reifezeugnis.«

S. 672 abgelehnt mit 28 Stimmen gegen 10 (Bertram, Frick, Frommel, Graf, Güssfeldt, Hornemann, Kaselowsky, Schauenburg, Uhlig, Volkmann).

Ferner der Antrag: »durch Wegfall der Religion als Gegenstand der Prüfung und Berücksichtigung des Klassenurteils im Reifezeugnis«

S. 672 abgelehnt mit 31 Stimmen gegen 7 (Albrecht, Bertram, Hartwig, Hornemann, Schulze, Uhlig, Volkmann).

e) durch Wegfall der schriftlichen und mündlichen Prüfung im Hebräischen;

S. 674 mit Mehrheit ang.

f) durch Dispensation von der Prüfung in der Religionslehre und in der Geschichte im Falle guter Klassenleistungen.

S. 674 mit Mehrheit ang.

5) Zur schriftlichen Prüfung gehört eine mathematische oder mathematisch-physikalische Arbeit, die in der Lösung einer mathematischen Aufgabe besteht, oder in einer zusammenfassenden Darstellung von Wahrheiten und Sätzen aus dem mathematischen oder mathematisch-physikalischen Unterricht.

S. 679 (Antrag Frick) ang. (als eine wesentliche Erleichterung der bisherigen Prüfungsweise) mit 22 St. gegen 17 (Albrecht, Bertram, Deiters, Fiedler, Frowein, Graf, Hartwig, Hinzpeter, Holzmüller, Klix, Kopp, Kropatschek, Kruse, Mosler, Pähler, Schlee, Schrader).

6) Es empfiehlt sich die Zulässigkeit der Dispensation von der mündlichen Prüfung (Pr.O. § 10, 4) auch für den Fall, dass sämtliche Prüfungsarbeiten ohne Einschränkung genügen.

S. 674 ang.

7) Es empfiehlt sich, über die Zulässigkeit der Kompensation (Pr.O. § 12, 3) erläuternde Bestimmungen zu treffen.

S. 674 ang.

8) In der schriftlichen Ergänzungsprüfung der Abiturienten eines Realgymnasiums sind nur Arbeiten derselben Art wie von den Gymnasial-Abiturienten zu machen, in der mündlichen Prüfung fällt die in der alten Geschichte weg.

S. 678 mit Mehrh. ang.

9) Die Erleichterungen für die Entlassungsprüfungen an den Realanstalten werden analog der Prüfungsordnung für die Gymnasien von der Unterrichtsverwaltung festgestellt werden.

S. 681 (Antrag Fiedler) einstimmig ang.

10) Wird die Berechtigung des einjährigen Militärdienstes an das Bestehen einer Prüfung nach Absolvierung der Unter-Sekunda geknüpft, so empfiehlt es sich, die Prüfung so zu gestalten, wie auf den entsprechenden sechsklassigen Schulen.

S. 676 mit Mehrheit ang.

Dazu der Antrag: »Nach der Einführung dieser Prüfung (nämlich am Schluss von Unter-Sekunda) wird die eigentliche Maturitätsprüfung auf den neunklassigen Schulen allein auf die Sprachen und die Mathematik beschränkt«

S. 676 abgelehnt mit 29 St. gegen 10 (Bertram, Ende, Kaselowsky, Klix, Paulsen, Schenkendorff, Schottmüller, Schulze, Uhlig, Volkmann).

Zu Frage 11. B. Klix: Thesen 53, Verh. 599, 616.
M.B. Tobler: » 54, » 602, 617.

Weitere Redner: Stauder 608, Schiller 611. Matthias 613. Uhlig 613. Kropatschek 615. Hartwig 615.

Beschlüsse: 1) Grundsätzliche Aenderungen bezüglich der wissenschaftlichen Ausbildung der künftigen Lehrer an höheren Schulen sind nicht erforderlich.

2) Die Universität und ihre Bildungsmittel haben sich für ihre wissenschaftliche Ausbildung bisher als ausreichend erwiesen.

3) Es empfiehlt sich, durch Aufstellung hodegetischer Studienpläne den Studierenden die erforderliche Anweisung zu geben.

4) Es lässt sich erwarten, dass seitens der Universität die Ausführbarkeit der Studien den Plänen entsprechend gesichert und insbesondere auch für allgemeinere zusammenfassende Vorlesungen über bestimmte Wissensgebiete gesorgt wird.

S. 648 1—4 mit Mehrheit ang.

5) Die Versammlung begrüsst mit Genugthuung die von der Unterrichtsverwaltung eingeschlagenen Wege für die Weiterbildung der Lehrer, z. B. Einrichtung archäologischer Kurse, Gewährung von Reisestipendien u. s. w.

S. 649 einstimmig ang.

6) Dem Schulunterricht in lebenden fremden Sprachen ist die Aufgabe zu stellen, dass er zum freien mündlichen und schriftlichen Gebrauche derselben anleite; dem Universitätsunterricht in sämtlichen Fächern die Aufgabe, das Können in dieser Hinsicht nach Vermögen zu steigern.

S. 659 mit Mehrheit ang.

Zu Frage 12. B. Schrader: Thesen 56, Verh. 619, 646.
M.B. Hinzpeter: » 57, » 622.
» Mosler: » 57, » 625.

Weitere Redner: Bohtz 629, 647. Albrecht 630. Pähler 631. Kropatschek 634. Werner 636 Kopp 637. Uhlhorn 639. Bodelschwingh 640. Schulze 645.

Beschlüsse: Die höheren Lehranstalten vermögen auf die sittliche Bildung ihrer Zöglinge einzuwirken

1) Selbständig:

a) durch sorgfältige, allgemeine Zucht;

b) durch Pflege und Beförderung der religiösen Gesinnung, sowohl mittels des Religionsunterrichts als mittels angemessener Schulandachten;

c) durch sachgemässe Verwendung des sittlichen und vaterländischen Bildungsstoffs in dem Geschichtsunterrichte und bei der Erklärung der Schriftsteller;

d) durch das liebevolle Eingehen auf die Eigenart der Schüler (wobei mässig gefüllte Klassen vorausgesetzt sind);

e) durch Einschränkung des Fachlehrersystems;

f) durch die vorbildliche Haltung des zum Erzieher ausgebildeten Lehrers.

2) In Gemeinschaft mit der Familie:

a) in Zucht und Ueberwachung der Zöglinge ausserhalb der Schule;

b) durch taktvolle Hausbesuche;

c) durch Schuleinrichtungen und Schulfeierlichkeiten. Die Eltern sind zu diesem Verkehr in angemessener Weise anzuregen.

3) Die erziehliche Wirksamkeit des Lehrerstandes ist abhängig von einer angemessenen Stellung und Besoldung derselben.

S. 651 1—3 en bloc ang.

4) Bei der hohen Bedeutung des Konfirmandenunterrichts (Kommunionsunterrichts) ist es die Pflicht der Schule, denselben in jeder Weise zu fördern und namentlich auch eine passende Zeit für denselben zur Verfügung zu stellen. Es empfiehlt sich, dass in allen höheren Schulen jeder Schultag mit einer kurzen Andacht begonnen werde.

S. 652 (Antrag Uhlhorn-Kopp-Bodelschwingh) ang.

Dazu der Antrag (derselben Antragsteller): »Es ist dringend zu wünschen, dass in Quinta die Religionsstunden auf wöchentlich drei erhöht werden.«

S. 652 durch Mehrheit abgelehnt.

Der Antrag Schulze: »Um mit der Zeit und der Körperkraft der

Jugend hauszuhalten, ist es wünschenswert, dass der Konfirmandenunterricht der evangelischen Geistlichen und entsprechend auch der Religionsunterricht für die katholischen Schüler an evangelischen Anstalten da, wo er zurzeit noch am Vormittage erteilt wird, auf bestimmte spätere Nachmittagsstunden verlegt werde.«

S. 655 mit Mehrheit abgelehnt, nachdem vorher der weitere Antrag Schulze, in dem obigen Satze »hauszuhalten« die Worte einzuschalten: »ist der wissenschaftliche Unterricht nach Möglichkeit auf die Vormittagsstunden einzuschränken. Zu diesem Zwecke« S. 604 mit 21 gegen 19 Stimmen abgelehnt worden war.

Zu Frage 13.	B.	Schrader:	Thesen 58,	Verh. 727.
	M.B.	Albrecht:	» 58,	» 732.
	»	Paulsen:	» 59,	» 739.
	»	Kropatschek:	» 59,	» 743.

Weitere Redner: Fleck 749. Graf 751. Frowein 753. Holzmüller 754. Kaselowsky 755. Zeller 757. Kopp 759. Thiel 760. Virchow 761. Helmholtz 763.

Beschlüsse: 1) Das von einem Gymnasium ausgestellte Reifezeugnis berechtigt zu sämtlichen Fakultätsstudien und zur Zulassung zu den diese Studien voraussetzenden Prüfungen für Aemter im Staats- und Kirchendienste einschliesslich des medizinischen Berufes, sowie zu dem höheren Berg-, Bau-, Maschinenbau-, Schiffsbau-, Post- und Forstfach.

Für die Studien auf den technischen Hochschulen ist das von einem Gymnasium ausgestellte Reifezeugnis durch den Nachweis hinreichender Fertigkeit im Zeichnen, eventuell hinreichender Kenntnisse in Mathematik und Naturwissenschaften zu ergänzen.

2) Das von einer auf neun Jahreskurse berechneten Schule realistischen Charakters ausgestellte Reifezeugnis berechtigt zum Studium an technischen Hochschulen und zu dem Universitätsstudium der Mathematik und Naturwissenschaften, sowie zu dem höheren Berg-, Bau-, Maschinenbau-, Schiffsbau-, Post- und Forstfache.

S. 766 ang. mit 39 Stimmen gegen 4 (Bertram, Paulsen, Schauenburg, Schlee).

Vorher war ein Zusatzantrag zu Nro. 2 von Zeller, welcher das Universitätsstudium der Mathematik und Naturwissenschaften an realistischen Anstalten nur dann gestatten will, »wenn an diesen Anstalten Unterricht im Lateinischen erteilt wird« angenommen (S. 765) mit sehr erheblicher Mehrheit«. In der amtlichen Zusammenstellung der Beschlüsse ist der Antrag Zeller nicht aufgenommen, weil sich ein Widerspruch ergeben würde [1]).

1) Es scheint dies jedoch nicht richtig zu sein: der Antrag Zeller

Zu Nro. 2 wurde der Zusatzantrag Virchow: »Das von einem Realgymnasium aufgestellte Abgangszeugnis der Reife berechtigt zum Universitätsstudium der Medizin« abgelehnt mit »sehr erheblicher« Mehrheit.

3) Das von einer sechsklassigen höheren Schule ausgestellte Reifezeugnis berechtigt zum Eintritt in den gesamten Subalterndienst.

(Der beantragte Zusatz: »sowie zur Zulassung zu den Prüfungen für den Dienst der Landmesser, Markscheider, Zahnärzte und Tierärzte. Insofern für die beiden letzteren Berufsarten Kenntnis des Lateins erforderlich ist, kann dieselbe durch Nachprüfung nachgewiesen werden« wird (S. 767) auf Anregung von Thiel mit »sehr erheblicher« Mehrheit abgelehnt).

Bis auf Weiteres genügt für die Schüler der neunstufigen Anstalten zu demselben Zwecke das auf Grund einer Prüfung ausgestellte Zeugnis der Reife für die Ober-Sekunda.

Sofern einzelne staatlich geordnete Berufszweige bestimmte Fachkenntnisse und Fertigkeiten über das Mass der allgemeinen Schulbildung hinaus verlangen, bleibt ihnen die Einrichtung besonderer Zulassungsprüfungen anheimgestellt.

Dieser Zusatz (S. 768) »nahezu einstimmig« ang.

4) Die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Heeresdienste gewähren die Reifezeugnisse der sechsstufigen, sowie eine mit Erfolg bestandene Prüfung am Schlusse der Unter-Sekunda der neunstufigen Anstalten.

S. 767 (Antrag-Kopp-Zeller) ang. mit »zweifelloser Mehrheit.«

Die endgültige Abstimmung über Nro. 3 und 4 (S. 768) ergiebt »grosse Mehrheit«.

5) Es ist je nach dem Berufe, welchen der Gymnasialabiturient ergreifen will, der Unterrichtsverwaltung zu überlassen, ob sie bei besonders guten Gymnasial-Reifeprüfungszeugnissen von der realen Ergänzungsprüfung teilweise oder gänzlich absehen will.

Es ist je nach dem Berufe, welchen der Realabiturient ergreifen will, der Unterrichtsverwaltung zu überlassen, ob sie bei besonders guten Oberrealschulzeugnissen von der gymnasialen Ergänzungsprüfung teilweise oder gänzlich absehen will.

S. 768 (Antrag Matthias) ang. mit »sehr grosser Mehrheit«. Der

---

[e]nthält offenbar eine Einschränkung des allgemeinen Satzes Nr. 2 in [d]em Sinn, dass zum Universitätsstudium der Mathematik [u]nd Naturwissenschaften nur das Reifezeugnis eines Realgymnasiums oder einer mit Nebenunterricht im Lateinischen ausgestatteten Realanstalt berechtigen soll, während [d]ie übrigen Berechtigungen dieser Ziffer auch den lateinlosen Real[an]stalten zukommen sollen.

Antrag Schauenburg-Matthias-Paulsen: »Es ist zulässig, solange noch Realgymnasien bestehen, den Abiturienten derselben die volle Gymnasialberechtigung durch Ablegung einer Prüfung nur im Griechischen an ihrer Anstalt vor einem Königlichen Kommissar zugänglich zu machen« wird (S. 768) abgelehnt mit »nicht unerheblicher Mehrheit«.

6) Jedem Inhaber des Reifezeugnisses von irgend einer neunklassigen höheren Schule soll die Möglichkeit offen bleiben, die Zulassung auch zu solchen Staatsprüfungen zu erlangen, zu denen sein Reifezeugnis nicht berechtigt. Zu diesem Zweck hat er während der Studienzeit ein Fachexamen abzulegen.

S. 769 (Antrag Güssfeldt) ang. mit Mehrheit.

Der Antrag Göring, einer nach dem Programm der »Neuen deutschen Schule« (S. 790. cf. S. 447 ff.) zu gründenden Privatanstalt das Recht zu verleihen: 1) die Abiturienten der II. Abteilung (16. bis 17. Lebensjahr) nach einer Prüfung zum Einjährig-Freiwilligendienste, 2) die Abiturienten der III. Abteilung (19. bis 20. Lebensjahr) zum Studium aller Fächer auf polytechnischen Anstalten und zum Studium der Naturwissenschaften auf Universitäten zu entlassen« erhält (S. 769) die »ausgesprochene Minderheit«.

7) Bei der unumgänglich notwendigen Neuregelung des Berechtigungswesens ist zu erstreben, dass eine möglichst gleiche Wertschätzung der realistischen Bildung mit der humanistischen angebahnt werde.

S. 764 (Antrag Holzmüller) ang. »nahezu einstimmig oder wirklich einstimmig«.

Zu Frage 14. B. Holzmüller: Thesen 60, Verh. 690, 714.
M.B. Bertram: » 62, » 698, 717.
» Matthias: » 62, » 702.

Weitere Redner: Thiel 704. Wehrenpfennig 708. Hornemann 711. Fiedler 712.

Beschlüsse: Sobald das Bedürfnis nach höheren Bürgerschulen durch Verleihung grösserer Berechtigungen, sowie dadurch gewachsen ist, dass das Recht zum einjährig-freiwilligen Militärdienste auch an den anderen höheren Schulen nur durch Prüfung erworben werden kann, empfehlen sich zur Befriedigung des Bedürfnisses folgende Massregeln:

(S. 719 mit »grosser Mehrheit« ang.)

1) Die bisher siebenstufigen gymnasialen und realgymnasialen Anstalten, aus denen nachweislich keine erhebliche Schülerzahl in die höheren Klassen von Gymnasien oder Realgymnasien übergeht, sind in höhere Bürgerschulen zu verwandeln.

S. 720 ang.

2) Die gleiche Umwandlung ist auch bei neunstufigen gymna-

sialen und realgymnasialen Anstalten ins Auge zu fassen, an denen die ganz überwiegende Schülerzahl nicht über die Unter-Sekunda hinausgeht und deren Ober-Sekunda und Prima keine die Fortdauer einer Vollanstalt rechtfertigende Frequenz haben.

S. 721 ang. mit Mehrheit.

3) In Städten, welche mehrere gymnasiale oder realgymnasiale Lehranstalten haben, ist thunlichst darauf Bedacht zu nehmen, dass eine dieser Anstalten in eine höhere Bürgerschule verwandelt, bezw. dass bei einer Neugründung eine höhere Bürgerschule errichtet werde.

S. 721 ang. mit Mehrheit.

4) In Städten, welche noch keine höhere Lehranstalt besitzen, ist bei Neuerrichtung einer solchen der höheren Bürgerschule der Vorzug zu geben.

S. 721 ang. mit Mehrheit,

5) Zur Schonung der Interessen der Minderheit der Einwohnerschaft ist da, wo sich keine lateintreibende Anstalt befindet, in den 3 unteren Klassen lateinischer Unterricht (Frage 56) anzugliedern.

S. 722 ang. mit Mehrheit. Vorher war der Antrag Hornemann: »Um etwaigen Härten vorzubeugen gegen diejenigen, welche eine gymnasiale oder realgymnasiale Vollbildung anstreben, empfiehlt es sich da, wo keine lateinschreibende Anstalt ist, einen entsprechenden fakultativen Unterricht an den höheren Bürgerschulen einzurichten« (S. 721) mit Mehrheit abgelehnt worden.

6) Der Staat hat die Errichtung und Erhaltung höherer Bürgerschulen nach denselben Grundsätzen zu unterstützen, wie dies bisher bei den gymnasialen Anstalten geschah. Insbesondere hat er während der Periode des Uebergangs die höheren Bürgerschulen durch Aufwendung staatlicher Mittel zu fördern und weniger leistungsfähigen Städten bei Begründung solcher Anstalten finanziell zu Hilfe zu kommen.

S. 722 ang. mit Mehrheit.

7) Der Durchschnitt der Gehälter der wissenschaftlichen Lehrer an den höheren Bürgerschulen, sowie an sechsstufigen Anstalten überhaupt, ist dem der Lehrer an den neunstufigen Anstalten gleichzustellen.

S. 722 ang. mit Mehrheit. Dadurch ist der Antrag Bertram gefallen, welcher lautete: »Die Lehrergehälter sind so zu ordnen, dass das Minimalgehalt dem der Gymnasiallehrer, und das Maximalgehalt dem Gehalte gleichkommt, welches auf das Maximalgehalt der Gymnasial-Oberlehrer folgt.«

8) Für die höhere Bürgerschule empfiehlt sich der Name Realschule, der zugleich auf ihre Beziehung zur Ober-Realschule hinweist.

S. 723 ang. mit Mehrheit.

Zu Frage 15. B. Deiters: Verh. S. 681.

Weitere Redner: Stauder 686. Lüders 687. Uhlhorn 688. Volkmann 688.

Beschluss: für die Kontrolle des Unterrichts und der Erziehung an den höheren Schulen genügen die vorhandenen Aufsichtsorgane; die bevorstehenden Aenderungen des Unterrichtsbetriebes und die dadurch bedingte Arbeitsvermehrung des Aufsichtspersonals machen eine Vermehrung der Zahl der Provinzial-Schulräte dringend wünschenswert.

S. 689 mit Mehrheit ang.[1]).

III. Zu Cornelius Nepos, Epaminondas X, 1.

Hic uxorem nunquam duxit. In quo cum reprehenderetur, quod liberos non relinqueret, a Pelopida qui filium habebat infamem, maleque eum in eo patriae consulere diceret, vide inquit, ne tu peius consulas etc. So lautet die Stelle nach der Lesart Nipperdey's und seiner Anhänger. Halm, und wer ihm folgt, hält die Worte „quod liberos non relinqueret" für überflüssig und für eine erklärende bezw. die Ausdrucksweise des Nepos verwässernde Interpolation. Allerdings sehen diese Worte da, wo sie stehen, aus wie eine Interpolation. Denn schon das in quo, welches den vorausgegangenen Satz, hic uxorem nunquam duxit, rekapituliert, sagt ja, dass Pelopidas den Epaminondas den Vorwurf der Ehe- bezw., was rechtlich dasselbe ist, der Kinderlosigkeit habe machen wollen; so dass also die nochmalige Hervorhebung durch das quod liberos non relinqueret überflüssig ist. An dieser Stelle können also diese Worte nicht recht passen und Halm folgte einem ganz feinen Gefühl, wenn er sie hier einklammerte. Trotzdem ist es fraglich, ob sie uns als interpoliert gelten sollen. Nepos liebt ja oder lässt sich wenigstens oft zu Schulden kommen diese umständliche Breite, wo er dem Leser etwas, was ihm wichtig scheint, verdeutlichen will. Es ist dies mit die Folge seiner die Umgangssprache streifenden Diktion. An die Stelle aber, wo Nipperdey in unserem Fall jene Worte stehen lässt, hat sie Nepos selbst wohl nicht hingesetzt. Denn hic uxorem nunquam duxit; in quo cum reprehenderetur a Pelopida ist auch für Nepos' Art deutlich genug; schon das in quo mit seiner Beziehung auf den vorausgegangenen Satz deutet, wenn

[1]) A. d. Red. Auch nach Veröffentlichung der preuss. Lehrpläne wird vorstehende Darlegung von Wert sein, da sich daraus die Stellung der Dezemberkonferenz im ganzen wie der einzelnen Mitgliedern zu den neuen Bestimmungen ergiebt.

auch an sich nachlässig genug, doch ohne Schärfe an, was der Schriftsteller den Pelopidas sagen lassen will. In diesen Zusammenhang kann also dieser erweiternde Kausalsatz nicht gehören. Vielmehr finden diese Worte an einer andern Stelle, wo sie durch eine einfache Umstellung hingesetzt werden können, erst ihren rechten Platz und sind auch da noch ganz dem umständlichen Stil des Nepos angemessen. Ich schlage nämlich vor folgendermassen zu lesen: Hic uxorem nunquam duxit. In quo cum reprehenderetur a Pelopida, qui filium habebat infamem, maleque in eo quod liberos non relinqueret patriae consulere diceret etc. Auf diese Weise gewinnen wir auch einen hübschen Gegensatz, wie ihn ja Nepos öfters bezweckt. Pelopidas, der durch seinen missratenen Sohn dem Staate einen schlimmen Dienst erweist, will den Epaminondas tadeln, dass er den Staat durch seine Kinderlosigkeit — in eo quod liberos non relinqueret — einen schlechten Dienst erweise. Erst darauf passt die Antwort des Epaminondas: „Lieber gar keine Nachkommenschaft als so eine wie du hast.“ — Diese Mittelstellung zwischen Nipperdey und Halm dürfte eine kleine Rettung des Nepos sein, der in jenem Satz ohnedies sich für unser Sprachgefühl hart ausgedrückt hat [1]).

Rosenfeld. E. Hesselmeyer.

IV. Eine Bitte.

Seit seinem Bestehen hat das Korrespondenzblatt die Sitte, alljährlich (mit wenigen Ausnahmen) die bei den philologischen Dienstprüfungen gestellten Aufgaben zu veröffentlichen; nicht ebenso lang dauernd und nicht so regelmässig war der Brauch, dass die Examinatoren den von ihnen für die latein. und griech. Kompositionen gestellten Themen ihre eigenen Übersetzungen beifügten. Am regelmässigsten geschah dies fürs Lateinische von Hirzel und Teuffel, fürs Griechische von Rieckher und nach ihm von Ott. Nach 1874 hört der Brauch auf (Teuffel † 1878), von 1875—1879 fehlen im Korresp.Bl. auch die gestellten Themen. Nur im Jahrgang 1887 lieferte noch ein H. L. eine Übersetzung des 1886 für die Professoratskandidaten zur latein. Komposition gegebenen Themas, wodurch sich der Referent für dieses Fach B. in U. veranlasst fühlte, auch seine Übersetzung mitzuteilen. Wir glauben im Sinne derer sowohl, welche die von Jahr zu Jahr an Schwierigkeit zunehmenden [2])

1) A. d. Red. In der Ausgabe von G. Andresen, Leipzig Freytag 1884, steht quod l. n. rel. hinter diceret; in der Ausg. von E. Ortmann, Leipzig Teubner 1882, hinter maleque in eo quidem.

2) ? A. d. Red.

Themen zu übersetzen hatten, wie derer, die noch vor dem „Argumentle“ stehen, zu handeln, wenn wir die Bitte aussprechen, es mögen die Herren zu dem früheren Brauche zurückkehren und den von ihnen gestellten Aufgaben zu mehrerer Belehrung die eigene Übersetzung beifügen. Es ist ja auch für den, der die philolog. Dienstprüfung erstanden und sein Zeugnis in Händen hat, wünschenswert zu erfahren, welchen Grad der Vollendung man von seiner Arbeit verlangt hat. G. S.

V. Berichtigung.

Auf Seite 207, Heft 5 und 6 des Jahrgangs 1891 dieser Zeitschrift sagt Bürklen: „Es entspricht in diesem Fall das Winkelmessen ganz dem Streckenmessen; der allgemeine Gegensatz, den Koch findet, ist daher nicht gerechtfertigt.“ Dabei ist aus meinem Lehrbuch der Geometrie S. 11 angeführt: „Schon hier mag darauf aufmerksam gemacht werden, dass das Messen von Strecken auf Vervielfältigen beruht, während man beim Winkel umgekehrt mit den Teilen beginnt.“ Dass damit keineswegs ein allgemeiner Gegensatz konstatiert ist, zeigt der Satz meines Lehrbuches, welcher dem von Bürklen angeführten unmittelbar voransteht: „Theoretisch liesse sich das Messen von Strecken und Winkeln mit einander behandeln, da dasselbe sich aber in der Praxis verschieden gestaltet, so wird es im folgenden getrennt behandelt.“ Diese beiden Sätze, welche ich als Vorbemerkung zum Mass der Strecke und des Winkels gegeben habe, enthalten den Grund dafür, weshalb ich hier das Dualitätsprinzip nicht zur Geltung bringen konnte. Es soll nämlich in § 13—20 gezeigt werden, wie in der Praxis das Messen von Strecken und Winkeln behandelt zu werden pflegt. Und hier tritt ein Gegensatz zu tage, welcher darin liegt, dass wir für den Winkel — nicht aber für die Strecke — ein Naturmass als Einheit haben, nämlich den vollen Winkel. Diese Einheit wird entweder in 4 oder in 360 gleiche Teile geteilt, und ein solcher Teil heisst rechter Winkel resp. Winkelgrad. Was aber die Einheit der Strecke anbelangt, so hat Bessel (Populäre Vorlesungen. Hamburg 1848. S. 296) nachgewiesen, „dass der Besitz eines Naturmasses unerreichbar ist.“ Während also beim Winkelmessen vom vollen Winkel ausgegangen wird und die sekundären Einheiten nur durch Teilen gewonnen werden können, so darf die Streckeneinheit an sich beliebig gewählt werden. Man wird sie am passendsten kleiner wählen als die

Längen, welche man jeweils messen will. Deshalb hat man auch den Fuss und später das Meter kleiner gewählt als die Mehrzahl der Längen, welche im täglichen Leben zu messen sind.

Cannstatt. Karl Koch.

VI. Litterarischer Bericht.

Die deutsche Schule und das klassische Altertum, eine Untersuchung der Grundlagen des gymnasialen Unterrichts von Arnold Ohlert, Oberl. Hannover, C. Meyer, 1891. 188 S. 2 M. 40 Pfg.

Inmitten der vielen Schriften »zur Pädagogik«, welche ohne viel Zeitverlust ad hoc komponiert werden, finden wir hier eine umfängliche Schrift, welche auf Grund einer ernsten Vorbereitung schweres Geschütz zum Bombardement der humanistischen Festung herbeiführt; der Verfasser hat umfassende Studien gemacht, es ist ihm ernst mit seiner Bekämpfung des heutigen Gymnasiums: »die Arbeit ist aus dem Bestreben hervorgegangen, die streitenden Empfindungen in ihre höhere Einheit aufzulösen (?); jetzt wo sie vollendet ist, hat der Verfasser das Gefühl einer geistigen Befreiung. Der Zweck dieses Buches ist erreicht, wenn es den Lesern dieselbe Stimmung mitzuteilen vermag«. Letzteres ist ohne Zweifel der Fall bei solchen Lesern, die von vornherein auf dem Standpunkt des Verfassers stehen und hier eine eingehende Darlegung und wie sie wohl meinen unbestreitbare Begründung ihrer eigenen Ansichten finden; aber andere philosophieren eben wohl anders: denn »das hat man davon, wenn man belehren will, es danken einem nur die, so schon belehrt sind« sagt der treffliche Professor in W. Hegners Molkenkur. Aber immerhin Respekt vor dem Fleiss und dem Ernst des Verfassers, die freilich ihr Ziel nicht so ganz erreichen dürften, weil auch ein Quantum Einseitigkeit mit unterläuft. Der Inhalt und Gang der Schrift ist kurz folgender: Der erste Abschnitt (»das 18. Jahrhundert und die Entwicklung der Humanitätsidee« S. 5—34) beschäftigt sich mit den Anschauungen der Neuhumanisten, besonders F. A. Wolfs und sucht zu zeigen, wie das klassische Ideal des 18. Jahrhunderts aus dem Zusammenwirken verschiedener Ursachen erwachsen ist: aus der »Unzufriedenheit mit den Verhältnissen der Gegenwart, dem Bedürfnis idealer Bethätigung, das in den Grenzen des eigenen Volkstums keine Bethätigung findet, Verständnislosigkeit für die Gesetze historischen Werdens« u. dgl. Dabei ist nur der eigene tiefe Gehalt dieses Ideals nicht gehörig berücksichtigt und der Zusammenhang mit der bisherigen Lateinschule ist fast ignoriert, obwohl der Verfasser immer das historische Entwicklungsgesetz premiert. Doch ist ja freilich zuzugeben, dass das antike, speziell griechische Wesen vielfach als gar zu ideal hingestellt worden ist, woraus aber nur folgt, dass man es auf die rich-

tige Stufe stellen, nicht aber die Treppe hinabwerfen muss. — Der zweite Abschnitt S. 35—93 handelt von dem »19. Jahrhundert und der Entwicklung des modernen Geistes«, — vom Gegensatz gegen das antike Wesen, also ist für unseren Unterricht vorzugsweise Modernes nötig. Der alte Rock muss ausgezogen werden. Unser realistisches Zeitalter »trennt eine tiefe Kluft des Denkens und Empfindens von der geistigen Auffassung des 18. Jahrhunderts«, »die antiken Schriftsteller sind für den heutigen Unterricht nicht die geeignete Grundlage«. Hier geht nun Verfasser soweit, dass ihm vielleicht selbst seine Gesinnungsgenossen nicht mehr alle folgen können. Dass »die Handlung der Antigone, die auf einem abergläubischen Bestattungswahn (!nicht auf einem sittlich-religiösen Pathos?) aufgebaut ist, uns ein mitleidiges Lächeln entlockt«, mag vielleicht bei Oberlehrern der reinen Vernunft und des kritischen Bewusstseins (Verfasser lebt in Königsberg) vorkommen; dass aber »die Zeit kommen wird, wo man unsere grossen deutschen Klassiker nicht mehr aus ästhetischen, sondern lediglich aus nationalen Beweggründen lesen wird«, ist doch eine gar zu kühne Behauptung: freilich »Schiller macht keine Schule mehr (hat wohl auch seinen Grund!), ein Beweis, dass seine poetische Sprache dem Bewusstsein der Gegenwart immer fremder wird, am längsten dürfte sich noch Goethe halten« — aber wen soll man dann lesen, da »die gegenwärtige Litteratur den Eindruck des in sich Unfertigen macht und der moderne Naturalismus sogar abschreckende und widerliche Erscheinungsformen zeigt«? Qui nimium etc.! Giebt es denn in unsern Klassikern nichts Bleibendes, Ewiges und ist denn der Idealismus so ganz unfähig sich in Thaten umzusetzen? Kann man das absolut verneinen, da man doch eben das Gedächtnis Th. Körners feiert? — Der 3. Abschnitt behandelt »die Sprachen als Gegenstand des Schulunterrichts«. Verfasser sucht an wesentlich psychologischen Momenten nachzuweisen, dass die Sprache dem Volksgeist entspricht, also kein logisches Gebäude ist und in nationalem Geist gelehrt werden muss, dass aber für uns das Deutsche voranzustellen ist; wobei dann in nicht wenig einseitiger Weise die Schattenseiten des Gymnasial-Unterrichts, welche ja da und dort vorkommen mögen, hervorgehoben werden. Das Resultat fasst Verfasser zusammen in den Sätzen: 1. Völliger Verzicht auf die abstrakt-logische Methode des Unterrichts (wo herrscht denn eine solche, etwa in Königsberg?). 2. Beseitigung des übermässigen Extemporalschreibens und des Uebersetzens aus dem Deutschen in die fremde Sprache (ich weiss wieder nicht, wo von 9 Stunden 6 der »logisch-abstrakten Grammatik zufallen!). 3. Verbot des zusammenhangslosen Vokabellernens (ganz recht, aber wo so?). 4. Beschränkung des Unterrichts auf möglichst ausgedehnte Lektüre (ist ja gegenwärtig wohl überall angestrebt, also nichts neues). Schliesslich das Gesamtresultat: »So besteht das Ziel, dem die Entwicklung unserer höheren Schulen zustreben soll, in der vollen Ausgestaltung aller nationalen und modernen Bildungsbestandteile mit Beibehaltung des griechischen, aber Be-

seitigung des lateinischen Unterrichtes«. Also Griechisch, aber kein Latein! Da sind die humanistischen Anstalten noch lang nicht in Gefahr, wenn die Gegner so uneinig sind! Ueberhaupt so gefährlich meint es auch Verfasser nicht: »es ist völlig genügend, wenn vor der Hand der lateinische Aufsatz wegfällt, der lateinische Unterricht etwa um 2 Stunden vermindert und der deutsche entsprechend verstärkt wird«, — was wenigstens nach dem »Neuen Lehrplan« geschehen ist, freilich in Preussen sich etwas anders ausnimmt. Wenn aber schliesslich Verfasser von Germanisten, Historikern, Psychologen u. s. w. unter den Lehrern redet, so könnte man glauben, es rede nicht ein Töchterschul-Oberlehrer, sondern ein Universitätsprofessor: Einführung eines so hochgelahrten Fachlehrertums, das fehlte eben noch; Verfasser vergisst, mit was für Leuten es das Gymnasium zu thun hat, was auch daraus zu ersehen ist, dass er an das Gymnasium die Forderung einer »vollen Ausgestaltung aller Bildungsbestandteile« stellt: da dürften wenige reif zur Universität sein, und wozu ist denn die letztere da [1]). Wenn schliesslich aus Schriften von G. Hermann, Fr. Thiersch und Franz Passow eine Blumenlese undeutscher Sätze aufgeführt wird, so legen sich doch zwei Fragen nahe: schreiben denn alle Philologen so und schreiben die Realisten immer nur korrekt und schön? Solche Instanzen sind doch gar zu wenig beweisend. — In summa: die Schrift ist ein Produkt fleissigen Studiums und ohne Zweifel auch ernster Gesinnung, aber man wird dem Verfasser nicht den Einwand ersparen können, dass er dem Gegner nicht immer gerecht geworden ist. Immerhin sind solche Gegner des Humanismus von der Art, dass man mit ihnen — in jeder Hinsicht — sich auseinandersetzen kann, zumal wenn sie »vorerst« so bescheidene praktische Forderungen aufstellen, »das Drüben mag uns wenig kümmern«. Bender.

Grundzüge einer naturgemässen Jugendbildung von P. H. Gerber. Tübingen, Franz Fues. X. 106 S. 2 M.[2])

Der Verf. kennzeichnet seine radikale Richtung schon dadurch, dass er seine Schrift »dem Andenken Dr. Frhrn. A. v. Soden's und Dr. P. Güssfeldt« widmet; diese sowie Preyer und Spencer sind es, an welche als an infallible Autoritäten er sich hält, denn ein englischer Philosoph, ein deutscher Philologe, ein Forschungsreisender und ein Physiologe bilden doch ein Collegium, das wohl eher gerechten Anforderungen ent-

---

[1]) Wenn ferner zum Schluss gesagt wird: „Die antike Welt komme für den Unterricht lediglich (qui nimium) vom historischen Gesichtspunkt aus in Betracht“, so ist vergessen, dass gerade die Vertreter des humanistischen Gymnasiums eine ähnliche Forderung längst aufgestellt haben und immer energischer aufstellen. Der Verfasser scheint die wirklichen Gymnasien innerhalb und noch mehr ausserhalb Preussens gar nicht zu kennen.

[2]) Ich bemerke, dass diese Besprechung geschrieben war, ehe mir die 1891 S. 529 ff. stehende bekannt wurde und da mein Standpunkt von dem des dortigen Rez. sehr verschieden ist, glaube ich meine Besprechung laufen lassen zu sollen. Bender

spricht, als die Berliner Dezemberkommission; insbesondere sind die Aufstellungen v. Soden's ein Evangelium, auf welches Vf. unbedingt schwört. Die Schrift besteht zu einem erheblichen Theil aus Citaten: schon deshalb ist des Neuen, was darin zu finden ist, sehr wenig. Dass die Schulen (Gymnasien, Realgymnasien und Realanstalten) nichts nutz, weil naturwidrig sind, wird mit den bekannten einseitigen und übertriebenen Behauptungen ausgeführt, welche zeigen, wie wenig sich Vf. um wirkliche Verhältnisse nicht bloss Einer Anstalt oder Eines Ortes und Landes gekümmert hat: da ist immer bloss von mechanischem Auswendiglernen, von der überaus schädlichen formalen Bildung, der jeder sachliche Inhalt abgeht, u. dgl. die Rede: wenn jemand, der aus solchen Schulen hervorgegangen ist, etwas rechtes geworden ist, so ist er es eben trotz der Schule geworden. Mit v. Soden wird festgestellt, dass, was freilich bei dem ungeheuren Fortschritt nicht bloss der Wissenschaften, sondern auch der öffentlichen Moral (sic!) auffallen muss, unsere erste und wichtigste Bildungsschule (d. h. das Gymnasium) gänzlich losgetrennt ist von den wirklichen Bedürfnissen des Menschen. Wer solche Sätze als unwiderlegbar hinstellt, mit dem lässt sich nicht weiter disputieren; diese Sätze sind schon vor einer Reihe von Jahren geschrieben worden und alles, was dagegen gesagt worden ist und zwar doch gewiss nicht ganz ohne Grund, existiert für den Vf. nicht. Seine der Natur entsprechende, weil »biogenetische« Methode verlangt nun eine Einheitsschule, die aus 3 Stufen besteht: 1) zwei bis drei Jahre körperliche Erziehung mit obligatem Spiel; Anschauungs-Unterricht, Botanik, Zoologie u. s. w., wo möglich im Freien, Zeichnen nach Körpern, nicht nach Vorlagen und zwar gleich mit Pinsel und Farbe (da dauern Einen nur die Hände, Gesichter und Kleider), Handfertigkeits-Unterricht, Mathematik, Geographie, Muttersprache. 2) c. 9—12. Jahr: auch hier bleibt das Herz die Naturwissenschaft, wozu Erweiterung der Mathematik u. s. w. kommt; auch jetzt nur die Muttersprache. Ueber diesem Unterbau erhebt sich die 3. Stufe, wo der Sprachunterricht in fremden Sprachen beginnt doch hat man mit den modernen Sprachen zu beginnen, Latein und besonders Griechisch ist nur für die Gelehrten, die Studierenden, natürlich ist jede fremde Sprache nach dem System Toussaint-Langenscheid zu erlernen. Insbesondere ist auch die Kunstgeschichte und Nationallitteratur zu treiben, letztere, nach der Vorschrift des Hrn. H. Grimm (sic!), vor allem durch Lektüre Goethes. Für all dies aber ist notwendig, — und diese Konsequenz ist »merkwürdigerweise« weder von Preyer noch von v. Soden, sondern nur von Güssfeldt gezogen worden, — dass der Schüler den ganzen Tag der Schule zur Verfügung gestellt werde und nur die Abendstunden und die Sonntage zu Haus und in der Familie zubringe. Doch wird keine überstürzende Reform, sondern zunächst bloss eine pädagogische Versuchsstation, welche die Regierung einzurichten hätte, verlangt: »damit fordern wir die alte Methode zum Kampf heraus mit der neuen, nicht mehr mit Worten, son-

dern mit Thaten«. — Gegen eine solche Station wird wohl niemand etwas einwenden ausser etwa die Regierung, welche das Geld dazu herzugeben hätte: denn Eltern, welche eine solche neue Bildung für ihre Söhne wollen, wird es niemand verwehren ihre Söhne in eine solche Station zu bringen, es ist ja ihr Risiko, ob sie auf ihre Kosten kommen. Jedenfalls aber müsste noch manches andere »neu« geworden sein, ehe ein solcher Versuch sich praktisch zeigen kann. Je nach dem Zweck, den man verfolgt und dem vorhandenen Bedürfnis mag auch die Schule eingerichtet werden und man muss sich eigentlich wundern, weshalb die Privatspekulation sich noch nicht der Sache bemächtigt hat, wenn das Bedürfnis vorhanden ist, da doch der Staat, wie es scheint, nicht recht daran gehen will. Bender.

Die Reform der Gymnasien, ein Wort zur Einigung von H. Lehmann, Univ.-Prof. (cuius facultatis?) in Kiel.

Auf 11 Quartseiten entwickelt Verfasser nicht nur die Schäden des gegenwärtigen höheren Unterrichts, sondern auch ein Programm für die künftige Organisation des Militärdienstes sowie der Zukunftsschule, in einer nicht gerade logisch zu nennenden, sondern mitunter rasch von A auf B überspringenden Darstellung. Sein Ideal ist eine Schule mit gemeinsamem Unterbau und Trifurkation: Ingenieurschule (mit oblig. Latein vom 15. Jahr an), Lateinschule (mit obligatem Französisch vom 15. Jahr, und stets obl. Englisch) und Philologenschule (mit obl. Griechisch vom 15. Jahr an); der Unterricht geht bis zum 20. Jahr, in der obersten 2jährigen Abteilung wird gelehrt (natürlich neben den bisherigen Fächern): Grundzüge der modernen Rechtspflege, des Staatslebens, der Volkswirtschaft, Handelswissenschaft, Hygiene, Ethik, Kunstgeschichte, Philosophie, Pädagogik — NB. alles das behufs der Berechtigung zum Besuch der Hochschulen! Für den Kultusminister (Singularis?) verlangt Verfasser 100 Mill. M. mehr als bisher, auch verlangt er eine genügende Zahl Schulärzte, »welche jeden Schüler während seiner ganzen Schullaufbahn kontrollieren«. Für die ganze Organisation aber ist Voraussetzung 2jährige allgemeine Dienstzeit. Im »Philologengymnasium« (ob bloss für künftige Philologen, ist nicht gesagt) muss »das Latein wirklich gesprochen werden«. — Ich habe noch nichts darüber gehört, dass diese wertvollen Vorschläge eines Universitäts-Professors an massgebender Stelle angenommen worden wären. »Legts zu dem übrigen.«

Bender.

Fr. Pietzker, Schule und Kulturentwicklung. Braunschweig, Salle, 1890. 31 S.

Das Schwergewicht der Schulwirkung liegt bei uns auf der Vermittlung des Zusammenhangs nicht mit der Gegenwart, sondern der Vergangenheit; dabei hat die Schule den Fehler, dass sie die individuelle Selbständigkeit lähmt, ja vernichtet; für den Kulturmenschen

der Gegenwart ist ein Leben ausserhalb der Sphäre, in der er aufgewachsen ist, unerträglich; überall ist Schulung, Einseitigkeit und damit Unfähigkeit andersartiges zu begreifen; unsere sog. allgemeine Bildung ist eine einseitig litterarisch-historische. Nun liegt es ferner in der Art des Schulbetriebs, auf das äusserlich Kontrollierbare, das Greifbare zu gehen, die wohldressierten Durchschnittsmenschen vor dem Genie zu begünstigen, eine Gefahr, die in stetem Zunehmen begriffen ist. So ist es schon eine Einseitigkeit, dass man als Hauptbestandteile der Elementarbildung Lesen und Schreiben betrachtet und das Rechnen dagegen zurückstellt: die Ansicht, dass das sprachlich-litterarische Element den wesentlichen Kern alles geistbildenden Unterrichtes ausmacht, wird mit aller Entschiedenheit aufrecht erhalten, während doch gerade die Fertigkeit im Sprechen durch diesen Unterricht verkümmert wird, überhaupt beim ganzen Schulbetrieb (über dessen da und dort sich findende, aber gewiss nicht allgemein formalistische Richtung manches wahre bemerkt wird) keine rechte Freudigkeit der Schüler aufkommt. Auch das Lesen der deutschen Klassiker kann nicht genügend helfen; »ich bin ganz der Meinung Mommsens, dass die Intervention der Schule, um unsere Jünglinge zum Lesen der Klassiker anzuregen, ebensowenig nötig sei als ein Kursus in der Heiratskunde für die Mädchen« (also nicht einmal »anregen zur Lektüre« darf die Schule? O Phrase!). Dafür aber, dass die Aufnahme des Wissens dem Knaben eine Last ist, ist in erster Linie die litterarisch-sprachliche Richtung verantwortlich. Die gewaltige Kulturarbeit aber, welche in dem Fortschritt der exakten Wissenschaften sich zeigt, wird dabei viel zu wenig berücksichtigt, wir leiden an einem Uebermass unfruchtbaren Schulwissens. Das Heilmittel erblickt nun Verfasser in einer Schule mit einheitlichem Unterbau und darauf aufgesetzter Gabelung. — Im einzelnen kann man mancher Bemerkung beistimmen, namentlich dem, was Verfasser über »gelehrte Kommentierarbeit« der Philologen u. dgl. sagt, auch ist die ganze Haltung der Polemik frei von Schroffheit. Aber nicht bloss ist die Bedeutung der angegriffenen »sprachlich-litterarischen« Richtung unterschätzt, ihr Wesen einseitig aufgefasst und sind die lokalen Mängel, wie dies gewöhnlich geschieht, verallgemeinert, sondern auch, und noch mehr, dürfte sich fragen, ob die »Einheitsschule mit Bifurkation« allen Uebeln abhülfe; namentlich ist dabei immer stillschweigend vorausgesetzt, dass Lehrer und Schüler an einer solchen Schule ein ganz neues Geschlecht, eine Art von Idealwesen wären, dass dann lauter Lust und Freudigkeit des Lernens und Lehrens herrschte. Und überdies — die Scheidung der Bildungswege wäre bei der Gabelung doch nicht beseitigt, es fragt sich aber, ob diese Scheidung wirklich ein so grosses Unglück ist, falls sie überhaupt in dem angegebenen Umfang besteht. Dass »bei uns überall in der Staatsverwaltung der juristisch gebildete Beamte das entscheidende Wort spricht«, daran sind jedenfalls Lehrer und Schule nicht schuld. Bender.

Zur Mittelschulreform in Bayern; Bemerkungen vom ärztlichen Standpunkt von Dr. L. Löwenfeld. München, Ackermann, 1891.

Der Verfasser möchte verhüten, dass bei dem neuen Lehrplan in Bayern die an die Schule zu stellenden Forderungen über das Mass zulässiger Belastung hinausgehen und er vertritt den Satz, dass in dieser Frage die Entscheidung in erster Linie eine Sache ärztlicher Kompetenz sei. Nun wird niemand leugnen, dass der Arzt mitzusprechen hat, verlangen aber muss man, dass er ohne Vorurteil und mit genügender Beachtung der mitwirkenden Momente und namentlich auch der thatsächlichen, und zwar nicht bloss an Einem Ort oder an Einer Anstalt stattfindenden Verhältnisse zu Werke gehe. Als übertrieben aber sind doch wohl Auslassungen anzusehen wie die citierte Klage des Professor Rossbach in Jena: »Wenn man unsere arme deutsche Jugend, welcher die schönsten und besten Jahre des Lebens in so unverantwortlicher Weise geknickt werden, vergleicht mit der englischen Jugend, wie sie täglich nach ihren geistigen Arbeiten (?) sich fröhlich herumtummelt, möchte einem das Herz brechen«. Solche rührende Ergüsse, welche zeigen, auf welche Art von Lesern gerechnet wird, würden besser nicht angeführt. Was würden unsere Herren Universitäts-Professoren sagen, wenn unsere Schüler nur die Kenntnisse eines englischen Boy mitbrächten? Verfasser hält sich sonst frei von derartigen Uebertreibungen und so verdient seine Mahnung gewiss Beachtung; nur scheint bis zur Erbringung des faktischen Beweises noch nicht ganz sicher zu sein, ob die angehenden Studenten, wenn sie nicht mehr unter dem Druck des Gymnasiums leiden, die ersten Studienjahre für allgemeine Berufsbildung so viel besser verwenden werden. Uebrigens ist die Forderung des Verfassers, Reduktion des Zeitmaximums für die häuslichen Arbeiten an vollen Schultagen auf 2, in Klasse II—V (d. h. bis Obertertia) auf 1½ Stunden, durchaus zu billigen und wird auch theoretisch bei uns zugestanden. Die Schwierigkeit liegt immer in der praktischen Ausführung, bei der eben gar manche, von der Schule unabhängige Faktoren mitwirken. Bender.

P. Cauer, Staat und Erziehung; schulpolitische Bedenken. Kiel und Leipzig, Lipsius & Tischer, 1890. 94 S.

Der auf dem Gebiet der Gymnasialpädagogik äusserst rührige Verfasser hat hier eine Reihe von Aufsätzen zusammengestellt, welche meist Dinge enthalten, die in seinen früheren Arbeiten schon besprochen worden sind; was aber hier ganz besonders betont wird, ist der Gedanke, dass dem Verfügungswesen des Staats Einhalt gethan und der Individualität mehr Rechnung getragen werden müsse. Er beruft sich dabei auf mancherlei Autoritäten, namentlich, was bezeichnend ist, auf

den gewiss geistreichen und originellen, aber ebenso gewiss in akademischer Höhe über den Notwendigkeiten der Wirklichkeit und der Praxis stehenden oder schwebenden (kürzlich verstorbenen) P. Lagarde. Der Inhalt von Abschnitt I »Die zunehmende Verstaatlichung der höheren Berufsarten« lässt sich aus dem Titel erkennen: ins Extrem hat diese Zentralisierung Gussfeldt getrieben — was denn auch nicht bloss von Cauer als eine Verirrung erkannt worden ist. In II »überreizter Bildungsdrang« wird nachgewiesen, wie die Bestimmungen über die Zulassung zum akademischen Studium seit 1788 immer strenger geworden sind, wie aber eben wegen der zu straffen Spannung des Bogens gerade das Gegenteil des Bezweckten sich ergeben soll: »nur selten besteht ein Abiturient endgiltig das Examen nicht« — weil man zuletzt Mitleid mit ihm haben muss. Dass die Einschiebung des Einjährig-Freiwilligen-Examens bez. der Erteilung der betr. Berechtigung zu verwerfen ist, versteht sich. Die Schädlichkeit des Abiturienten-Examens wird in III »amtliche Einwirkungen auf Lehrplan und Schulbetrieb« noch eingehender dargelegt; die Ueberbürdung dauert fort, dank der Wirksamkeit von Joh. Schulze: diesen nennt ja Lagarde »den Provisor alles Gifts im deutschen Unterrichtswesen« und Cauer meint auch, »dass seine Thätigkeit dem Gymnasium verhängnisvoll geworden ist«. Eine besondere Crux ist nach IV »die praktische Vorbildung der Lehrer«. Das Probejahr hat sich ja nicht bewährt; aber auch die Seminarien mit 2jähriger Vorbereitung werden es nicht thun. Auch hier ist die Gleichmacherei vom Uebel; wenn ein Frick in Halle heilsam wirkt, so liegt das an seiner Persönlichkeit, nicht an der Einrichtung. Und wo und wie soll man die geeigneten Musterlehrer, die Zeit, die finanziellen Mittel hernehmen? Etwas seltsam mutet die Zusammenstellung von Citaten aus G. Keller, Lagarde, L. Wiese, J. Mill und — dem Neuen Testamente an; es wird nämlich gezeigt, dass »die Tyrannei der befreienden Idee« von jeher sich eingestellt hat und jede Befreiung wieder in Knechtschaft umgeschlagen ist: ganz besonders ist dies W. v. Humboldt passiert, der aus einem Menschen auch später ein Verwaltungsmann geworden ist: denn: »glauben wir nicht, dass es bloss die Religion sei, in welcher der befreiende Gedanke durch Sieg zur Knechtschaft führt; auf keinem Gebiet des geistigen Lebens ist es anders«; und so war es denn gerade Joh. Schulze, der in Humboldts Sinn weiter arbeiten konnte. Not thut aber VI »Rückkehr zum Individualismus«, vgl. Lagarde und »Rembrandt als Erzieher«! Das Heil muss von wenigen kommen, von einem künftigen Messias, einem gewaltigen Staatsmann; »der Unsegen fängt erst da an, wo statt der Menschen die Verfügungen regieren« und »der Gedanke, dass der Staat durch positives Eingreifen die Wirkung einer geistigen Macht, wie die Schule ist, erhöhen und beleben könne, ist der Grund alles Uebels«. So ergeben sich dem Verfasser VII. folgende »praktische Folgerungen«: 1. Gymnasium, Realgymnasium und Oberrealschule werden in ihren Berechtigungen einander gleich-

gestellt. 2. Die Gründung von Privatschulen (mit Berechtigungen, aber unter Aufsicht des Staats) wird auf jede Weise begünstigt. 3. Zeugnisse zum einjährigen Militärdienst dürfen nur am Ende des ganzen Kursus einer Schule erteilt werden, gleichviel ob dieser 6, 7 oder 9 Jahre dauert. 4. Eine Aenderung im Lehrplan der drei 9klassigen höheren Schulen wird zunächst nicht vorgenommen. 5. Die Reifeprüfung wird auf Latein, Griechisch, Deutsch, Mathematik beschränkt. 6. Wer das Abiturienten-Examen nicht bestanden hat, kann es so oft wiederholen als ihm beliebt. 7. Nach der Einsegnung (Konfirmation der Zeit nach?) wird den Schülern »eigentlicher Religions-Unterricht« nicht mehr erteilt, auch im Abiturienten-Examen nicht in Religion geprüft. (8. Volksschüler betr.) 9. Die Zeit der praktischen Vorbereitung für das höhere Lehramt ist 1 Jahr; keine Seminare. sondern Zuweisung von Kandidaten an geeignete Lehrer. (10. »Jeder Direktor erhält einen vom Staat bezahlten Sekretär«.) — Cauers Schrift geht, wie alle seine Schriften, aus einem ehrlichen Idealismus hervor, aber eben deswegen wird man ihm in praxi schwerlich überallhin folgen können. Man mag ja manchen seiner Ansichten gern beistimmen, so der Forderung einer Vereinfachung des Abiturienten-Examens, möglichster Freiheit der einzelnen Anstalten bezw. Vorstände, dem Kampf gegen die Ueberbürdung u. a., was ja freilich meist nicht neu ist. Aber im ganzen und grossen ist die Darstellung keineswegs überzeugend, da sie an einigen sehr wesentlichen Mängeln leidet. Einmal sieht Verfasser doch zu schwarz und schüttet mitunter das Kind mit dem Bad aus. Sind denn in der That die öffentlichen Anordnungen so zweckwidrig, zumal es scheint, dass Verfasser die ausserpreussischen Schulen — und hinter dem Berg wohnen doch auch Leute — zu wenig kennt. Er hat wohl von vornherein bloss Preussen im Aug, aber das ist doch wohl nicht der richtige Standpunkt, wenn man vom Gymnasium überhaupt zu reden sich anstellt. Und Joh. Schulze hat denn doch zu unbestreitbare Verdienste, als dass ein de cathedra gegebenes Verdikt des Herrn Lagarde ohne weiteres nachzusprechen wäre. Es liegt aber ferner eine lediglich utopische Anschauung vor, wenn Verfasser von einem »gewaltigen Staatsmann« die ersehnte Reform erwartet. Würde der nicht etwa auch Verfügungen von oben her erlassen? Ich fürchte, wenn Herr Cauer an dieser Stelle stünde, es möchte ihm nicht anders ergehen als es W. v. Humboldt und — man höre! — nach Cauers eigener Erklärung den Paladinen der Individualität, den Herren Lagarde und »Rembrandt«, ergangen ist. Wie soll mans denn anders machen? Einerseits soll der Satz gelten, »dass geistiges Leben zu fördern und zu leiten Sache des Staates ist«, andrerseits soll »ein Herrscher, der geistiges Leben fördern will, nichts besseres thun können, als es von der Regierung unberührt zu lassen«. Das ist ein Widerspruch, den auch der gewaltige Staatsmann schwer lösen könnte und nur sofern man an unüberlegte Velleitäten der Regierung denkt, ist der zweite Satz berechtigt. Allerdings sind die »praktischen Folge-

rungen« des Verfassers nicht so umstürzend als man denken sollte: ist doch der Lehrplan vorerst belassen wie er ist; die einzige Aenderung von Belang wäre die Gleichmachung der Berechtigungen. Gegen diese hätte ich nichts einzuwenden, sie wird aber wohl, wie so manches in dieser Schrift, noch lange auf Verwirklichung warten müssen. Wenn man so wie Verfasser die öffentliche Meinung gering achtet, so dürfte man der Sache des Gymnasiums am Ende keinen erspriesslichen Dienst erweisen; die aurea mediocritas ist in praktischen Fragen schliesssich doch das beste, wenn man nicht ohne weiteres die Macht hat, gegen das »Seiende« anzurennen. Am richtigsten möchte sein, was Verfasser in negativer Richtung über die Lehrerbildung vorträgt.

Bender.

H. Schiller, Schularbeit und Hausarbeit. Berlin, Weidmann, 1891. 51 S.

Das Schriftchen enthält den Vortrag, welchen der Vf. als Referent über Frage 8 (Inwieweit ist es, auch bei Verminderung der Gesamtzahl der Schulstunden, möglich, durch intensiven methodischen Unterricht die Hauptarbeit in die Schule zu verlegen, namentlich in den unteren Klassen?) in der Berliner Dezemberkonferenz gehalten hat, und zwar in seiner ursprünglichen Form (s Verh. S. 420 ff.). Zu einer eingehenden Debatte über den Vortrag ist es in der Konferenz nicht gekommen, da die folgenden Redner vorwiegend der Frage 9 (Hygieinisches) sich zuwandten; doch wurde von einigen Rednern (Pähler, Uhlig) teils zugestimmt, teils Widerspruch erhoben. Schliesslich wurden mehrere Sätze formuliert (keine Vermehrung der Hausarbeit, Hauptarbeit in der Schule mit verbesserter Lehrmethode, pädagogische Vorbildung der Lehrer, bessere Stellung der Lehrer, Klassenlehrer, nicht Fachlehrer u. s. w.), welche von der Konferenz angenommen wurden. Es handelt sich für den Vf. wesentlich um die Frage: wie weit überhaupt Hausarbeit noch nötig sei, und er glaubt, dass bei methodischem Verfahren diese Hausarbeit bedeutend reduziert werden, vielfach ganz wegfallen könne; er zählt dann auch eine Reihe von Verbesserungen auf, wodurch dieses Ziel erreicht werde, z. B. keine Vokabularien ohne Beziehung auf die Lektüre, Gruppierung des Lernstoffs um die Lektüre, insbesondere Anschluss der Grammatik an die Lektüre, methodische Konzentration des Lernstoffs aus den verschiedenen Disziplinen u. dgl. So wird es in Giessen betrieben: »wir haben kein Vokabular, keine Uebungsbücher zum Uebersetzen aus dem Deutschen, keine schriftlichen Hausaufgaben, keine häuslichen Aufsätze weder im lateinischen noch im andern fremdsprachlichen Unterricht«. Ich will gern glauben, dass in G. soviel erreicht wird wie anderswo, wo die genannten Uebungen mehr oder weniger bestehen, aber ich möchte doch zweifeln, ob diese Vereinfachung nicht zu weit geht, wie auch die Herren Pähler und

Uhlig gezweifelt haben. Es soll alles in den Unterricht verlegt, statt der schriftlichen Arbeit die mündliche zur Hauptsache, eigentlich zur einzigen Arbeit gemacht werden — in manchen Punkten ganz mit Recht; ich glaube auch, dass man noch sehr vereinfachen kann, und was Vf. hier über die oft so sinnlos betriebene Präparation (S. 25 f.), über die tumultuarischen Massenrepetitionen (S. 49) u. dgl. bemerkt, billige ich vollkommen; aber wenn doch der Vf. selber verlangt, dass der Schüler arbeiten und zwar selbständig arbeiten lerne, so wird für diesen Zweck auch ein gewisses Quantum von Hausarbeit nicht zu entbehren sein. Auch der Wert der selbständigen Komposition wird unterschätzt und ich kann mich auch nach den Ausführungen des Vf. nicht dazu bekennen, dass alle Uebersetzungsübungen an den Lesestoff eng angeknüpft werden sollen. Einen weiteren Punkt hat schon Uhlig auf der Konferenz hervorgehoben, dass nämlich, »sobald man die schriftlichen Uebungen stark beschränkt oder gar in Wegfall bringt, die Lektüre mit Grammatikalien überladen wird« — das schlimmste, was geschehen kann. Aber selbstverständlich darf man weder qualitativ noch quantitativ zuviel Hausarbeit verlangen, und wenn angeführt wird, (S. 32), dass in Preussen »in Sexta 27 Lieder, 3 Psalmen, 174 Sprüche, dazu eine starke Zahl biblischer Geschichten im Wortlaut gelernt werden müssen«, so mag man wissen, wo man das Gruseln lernen kann; bei uns ist für diese Klasse vorgeschrieben: 49 neue, 28 zu repetierende Sprüche, 5 neue und 7 zu repetierende Lieder! Dass die Beschränkung schwer durchzuführen ist, ist allerdings wahr. Von S. 38 ff. an, wo von Einheit u. dgl. die Rede ist, lenkt Vf. ganz ins Herbart'sche Fahrwasser ein; aber es ist gerade hier zu bemerken, dass man mit dieser gesuchten und ängstlich behüteten Einheit leicht unter die unerträgliche Tyrannei der Schablone geraten kann: soll doch sogar die Privatlektüre der Schüler nach dem Unterrichtsstoff sich richten, damit ja diese ideale Einheit gewahrt bleibt! Es ist verdienstlich, auf manche Mängel und Fehler des thatsächlichen Unterrichtsverfahrens hinzuweisen, aber zu all den Heilmitteln des Verf. wird sich nicht jeder Lehrer, der Theorie und Praxis gleich sehr im Auge behält, verstehen können. Die »Methode« wird auch in ihrer Wirkung leicht überschätzt und die Individualität soll sich ihr Recht nicht rauben lassen. Bender.

C. Lejeune Dirichlet, P. Güssfeldt und das humanistische Gymnasium. Königsberg i. Pr., Koch, 1890. 28 S. 50 Pf.

Vf. nimmt entschieden Stellung gegen die bekannten Behauptungen Gussfeldts, welche er für trivial und ungeheuerlich, auf Unkenntnis der bestehenden Zustände beruhend erklärt, wogegen nicht viel einzuwenden sein dürfte. »G. wird vielen Vätern und Müttern als rettender Engel erscheinen, denn er wird ihnen bestätigen, was sie meistens schon vorher zu wissen glaubten, dass an den ungenügenden Leistungen weder sie selbst noch

ihre Söhne die Schuld tragen, sondern das Gymnasium und die Lehrer.« Die Unterscheidung G.'s zwischen Wissen und Können, sodann zwischen »edlen« und »gemeinen« Kenntnissen ist unbestimmt und undurchführbar. In der Rechtfertigung des altsprachlichen Unterrichts bezieht sich Vf. namentlich auf O. Jäger und H. Planck; ausserdem werden noch einige Punkte kurz besprochen. Das Schriftchen wird nicht beanspruchen, Eigentümliches von grösserer Bedeutung zu enthalten.

Bender.

L. Ehrhardt, über die Grundlagen unserer höheren Schulbildung. Berlin, Lüstenöder, 1891. 47 S. 1 M.

In dieser Abhandlung, welche ein Sonderabdruck der im gleichen Verlag erscheinenden deutsch-nationalen Monatshefte »Das 20. Jahrhundert« ist, tritt Vf. mit grosser Wärme und mit guten Gründen für die humanistische Bildung ein. Wie er sich zu dem gegenwärtigen Reformeifer verhält, ist aus folgender Bemerkung zu ersehen: »In Locri musste jemand, der ein neues Gesetz beantragen wollte, mit einem Strick um den Hals vor dem Rath erscheinen. Man möchte wünschen, dass auch unsern heutigen Neuerern das Gefühl der Verantwortlichkeit manchmal ein wenig geschärft würde« (S. 2). So werden denn die Einheitsschule, der Anfang des fremdsprachlichen Unterrichts mit dem Französischen, Vermehrung der Stunden für Deutsch, Religion u. s. w., Ausstossung des Griechischen u. dgl. entschieden zurückgewiesen: »indem man dem Gymnasium die Hälfte der Stunden für alte Sprachen beschneidet, gerät man selbst beinahe in Verlegenheit, wie man die Beute verteilen soll« (S. 37). Nur die Naturkunde soll besser betrieben werden, unten durch konkrete Anschauung der Natur selbst anstatt einer unzweckmässigen Systematik, oben durch Einführung eines Kurses über allgemeine Physiologie und Anatomie der Pflanzen und Tiere. Eine zweite Ausstellung betrifft den »Schulzopf im Betrieb der alten Sprachen« und hier kann Abhilfe nur von einer Reform des philologischen Universitätsstudiums erwartet werden. Letzteres wird — in offenbar zu weit gehender Kritik — scharf beurteilt bez. verurteilt: »Das Studium der alten Philologie ist auf unsern Universitäten teils verknöchert, teils auf Nebenbahnen gelenkt worden, die zur Vernachlässigung des Hauptziels geführt haben. Anstatt dass die Studenten vor allem angehalten würden, sich gründlich in den Hauptwerken der alten Litteratur umzusehen, Sprache und Inhalt beherrschen zu lernen, werden sie vornehmlich zur Conjecturenmacherei angeleitet. — Kein Wunder, wenn sich Viele und nicht die Untüchtigsten von diesem Studium abwenden. — Die Hauptsache, umfassende Litteratur- und Sprachkenntnis, kommt ganz zu kurz«. Wenn nicht auf alle, so doch auf manche Vertreter der Philologie dürfte dies zutreffen. Probejahr und Gymnasialseminar haben für die Lehrervorbereitung nicht den Bei-

fall des Vf.'s: er möchte Gymnasien in den Universitätsstädten mit Internat für ärmere Knaben des ganzen Landes. Ich habe früher auch einmal erklärt, dass es ohne ein Pauperinstitut nicht wohl abgehen kann. — Ferner sollen die Studenten nach 4 Semestern ein Tentamen — analog dem physicum — machen, was gar nicht so übel wäre, aber gegen die heilige akademische Freiheit verstiesse. — Wenn man auch nicht allem beistimmt, ist die Abhandlung doch voll von gesunden Gedanken und ernster Gesinnung. Bender.

Schulreden von K. Niemeyer. Kiel und Leipzig, Lipsius und Tischer, 1891. 139 S.

Diese Sammlung enthält 22 Reden, die der Vf. als Gymnasialdirektor in Greifswald, Stargard und Kiel gehalten hat: teils Antrittsreden, in welchen er seine Ansichten über Erziehung und Unterricht, über die Ziele des Gymnasiums, über den Wert und das Verhältnis der einzelnen Wissenschaften vorträgt; teils patriotische Reden, in welchen eine warme deutsche, zwar vorzugsweise auf den preussischen Staat und seine Fürsten sich beziehende, aber keineswegs einseitige, sondern gut nationale Gesinnung zu Tage tritt; teils und zwar vorzugsweise kürzere Ansprachen an die das Gymnasium verlassenden Abiturienten, in welchen diesen allerlei Mahnungen für ihr künftiges Studium und ihren Lebensberuf mitgegeben werden. Eine gediegene, auf humanistischer Grundlage ruhende Lebensanschauung spricht aus allen diesen Reden: mit massvoller Ruhe werden die einzelnen Momente des Unterrichts gegen einander abgewogen, der formale wie der historische Wert der klassischen Studien dargelegt, das Ziel des Studiums dahin bestimmt, dass es sich nicht darum handle, »Kenntnisse zu sammeln, sondern durch eigene Arbeit wissenschaftliche Ueberzeugungen zu gewinnen, einen Anfang wenigstens zu machen selbstgeprüfter, wenn möglich selbstgefundener, jedenfalls selbstgedachter Wahrheiten«. Besonders häufig werden Goethe'sche Sprüche citiert, woraus schon zu ersehen ist, dass es dem Vf. nicht um pedantische Schulweisheit, sondern um gesunde Lebensweisheit zu thun ist. Bender.

W. v. Tiling, Von dem Rechte und dem Wert der Gymnasialbildung. Neue Ausgabe. Leipzig 1891, Gg. Böhme Nachf. 81 S. 1 M. 20 Pf.

Dieses Schriftchen ist in I. Ausgabe im Jahr 1881 erschienen, als der Verfasser noch im »baltischen Lande« sich befand und war daher zunächst für baltische Verhältnisse berechnet, es behandelt aber mutatis mutandis die Gymnasialfrage überhaupt. Verfasser stellt drei Fragen: 1. Entspricht unsere gymnasiale Schulung den Bedingungen, welche in den geistleiblichen Kräften des Menschen liegen? Wenn offenbar manche

Umstände vorhanden sind, wodurch ein plus von Anforderungen und Zielen sich geltend macht, so liegt der Fehler nicht sowohl in einer Schulüberbürdung als im Charakter der Zeit, weshalb vor allem mehr Erziehung von Seiten der Familie notwendig ist: wenn die Familie in dieser Beziehung ihre Pflicht thut, so werden aus der gymnasialen Schuljugend so tüchtige Männer werden als in früheren Zeiten. 2. Entspricht unsere gymnasiale Schulung den gerechten Anforderungen, welche seitens des gegenwärtigen Kulturlebens an die Schule gestellt werden? Das Gymnasium muss den realistischen Bildungsstoffen gerecht werden, aber »die Repräsentanten der Pädagogik, der Politik, der Kirche, sowie aller Wissenschaft, kurz alle Kulturträger können ohne gymnasiale Schulung kaum gedacht werden«. Verfasser möchte allen Realschulen, auch denen mit etwas Latein, das Vermögen absprechen, »eine für das Universitätsstudium irgend welcher Fakultät geeignete Vorbildung zu beschaffen«. — Es braucht kaum bemerkt zu werden, dass solche weitgehende Behauptungen unhaltbar sind; Verfasser mag hiebei baltische Zustände im Auge haben. — 3. Entspricht der gymnasiale Unterricht der Aufgabe, welche dem Gymnasium hinsichtlich der Bildung unserer männlichen Jugend zukommt? Nach einer ziemlich langen philosophisch-pädagogischen Ausführung wird für das Gymnasium folgendes verlangt: bessere Verwertung der durchaus klassischen deutschen Sprache (für die baltischen Provinzen?); lebens- und lichtvolle Behandlung der Geschichte; ein Religionsunterricht, welcher aus der Lebensweisheit des apostolischen und reformatorischen Glaubens zur Weisheit und Freiheit, zur Thatkraft des persönlichen und gemeinschaftlichen Lebens führt; Befreiung des altklassischen Unterrichts von manchem Ballast mit Festhaltung des Griechischen; ein richtiger Unterricht in der Mathematik; Einführung in die hauptsächlichen Gebiete der Naturkunde; zweckmässige Gymnastik; massvolle Festsetzung der Arbeitszeit innerhalb und ausserhalb der Schule. — Ob dies aber jetzt und allgemein zutrifft, wird nicht dargelegt. Man wird gegen diese Forderungen nichts wesentliches einzuwenden haben, freilich auch nichts wesentlich neues daraus entnehmen. Den Schlusssatz jedoch: »Von der Gymnasialbildung hängt die Zukunft eines Kulturvolkes ab« wird man jedenfalls als einseitig bezeichnen müssen, wenn derselbe allgemeine Anwendung beansprucht: soviel wird auch der wärmste Freund des Gymnasiums zugeben, dass heutzutage das Gymnasium nicht die einzige Bildungsanstalt ist und sein kann. Bender.

Die Fragen der Schulreform; zwölf Vorlesungen von Theobald Ziegler. Stuttgart, Göschen. VI. 176 S. 2 M. 50 Pf.

Prof. Ziegler hat in dieser Schrift für weitere Kreise veröffentlicht, was er als Professor der Philosophie und Pädagogik an der Universität Strassburg vor einer grossen Zahl von Zuhörern über die »Fragen der

Schulreform« vorgetragen hat; der frische, lebendige Ton weist auf diesen Ursprung der Schrift aufs deutlichste hin; dass der Verf. als früherer Gymnasiallehrer und fleissiger Beobachter der Schulzustände in verschiedenen deutschen Staaten das Recht und die Erfahrung zur Erörterung dieser Fragen hat, zeigt jede Seite seines Buchs; ich möchte auf die Lektüre desselben die Worte anwenden: »Mit Euch Hr. Dr. zu spazieren ist ehrenvoll und ist Gewinn«, — zumal ich fast in allen wesentlichen Dingen mit Z. übereinstimme und auch gelegentlich ähnliche oder gleiche Ansichten ausgesprochen habe. Es wäre schwer, einzelnes herauszunehmen aus der Darstellung, die als Ganzes genommen und fruchtbar gemacht werden muss: Z. hat überall den gesunden Standpunkt des unbefangenen, das Wesen der Sache wie ihren praktischen Wert betrachtenden Beurteilers, sei es, dass er gegen Einseitigkeiten und Verkehrtheiten opponiert oder dass er, was er regelmässig thut, positive Vorschläge macht; er scheut sich auch nicht, der hohen Weisheit »wissenschaftlicher Pädagogik« entgegenzutreten und scheinbar Veraltetes, das doch in Wahrheit immer bleibt, zur Geltung zu bringen. So wissen manche die »formale Bildung« nicht geringschätzig genug zu behandeln und doch was ist denn eigentlich der Zweck des Gymnasial-Unterrichts viel anders als formale Bildung? Kann man doch auch den Begriff der historischen Bildung, welche mit Recht betont wird, dem der formalen Bildung füglich unterordnen. Ich bin daher ganz einverstanden mit der Wertschätzung, welche Z. der formalen Bildung Vorl. III angedeihen lässt. Die formale Bildung spielt hier dieselbe Rolle wie im Gebiet der Psychologie die Einteilung in die drei Vermögen, welche, richtig verstanden, immer wieder sich einstellen wird. In manchen andern Punkten ist es wohlthuend, dass Z. als Württemberger unsere heimischen Zustände kennt und gelegentlich, und zwar nicht zu ihren Ungunsten, den preussischen gegenüberstellt: die norddeutschen Herren wissen ja meist nur etwas von preussischen Schulen, sie verlangen bisweilen als novum et inauditum, was bei uns längst besteht, wie z. B. Hr. Baumeister vor einiger Zeit die Einzelnprüfung der Abiturienten als neue Entdeckung proklamiert hat! Der Opposition Z.'s gegen die Einheitsschule, gegen mehr Geschichte und Religion, gegen den rückläufigen Geschichtsunterricht, ein Vorschlag, zu dessen Verwerfung der Beifall des Hrn. H. Grimm kaum nötig war, gegen den Spielzwang u. dgl. stimme ich vollkommen bei, auch seinen Ausführungen über die neuen hygieinischen Forderungen; hier würde ich vorschlagen: § 1. Jedem Schüler, der mit einer Pelzkappe in die Schule kommt, wird der Schädel glatt rasiert. In einigen Punkten bin ich doch auch etwas anderer Meinung: so hinsichtlich der von Z. dekretierten Ausschliessung der Grammatik aus dem deutschen Unterricht: grammatische Uebungen und Katechesen haben gewiss ihren Wert, etwa so wie Rümelin »Die Aufgabe« u. s. w. S. 72 ff. es ausführt; das blosse Lesen und ganz gelegentliche Hinweisen genügt mir nicht. Auch unsere

freieren württembergischen Kompositionen möchte ich nicht aufgeben, wenn auch die frühere Virtuosität nicht festzuhalten ist. Eines der schwierigsten Kapitel ist die individuelle Behandlung wie der Schüler so der Anstalten: dass ein Gymnasium z. B. in Philologie gutes, in Mathematik aber geringeres leisten dürfte, ist solang unmöglich als es Examina und ein kritisierendes Publikum giebt. Auch der Licenz hinsichtlich des Wirtshausbesuchs der Schüler möchte ich nicht beistimmen, obgleich ich wohl weiss, dass derselbe nicht verhütet werden kann, aber vernünftig behandelt dürfte ein Verbot doch unerlässlich sein und der angehende Student kann doch wohl nicht mit dem Gymnasisten verglichen werden, weil der erstere mit seinem Katzenjammer rite zu Haus bleiben oder spazieren gehen kann, der letztere aber nicht; Moralität anstatt Legalität ist eben nicht überall ausreichend. Was das Abiturienten-Examen betrifft, so halte ich es nicht einmal für ein notwendiges Uebel, mein Ceterum censeo ist, es fakultativ zu machen. — Die pädagogische Ausbildung der künftigen Lehrer möchte Z. auf die Universität verlegt sehen, aber trotz seiner Ausführung zweifle ich, ob für diese Probeübungen eine besondere Klasse (wenn nicht ein chorus pauperum) zu Gebot stünde, und nicht weniger, ob überall ein geeigneter Universitätsprofessor sich fände. — Indes Meinungsverschiedenheiten auf diesem Gebiet sind ja im einzelnen unvermeidlich; aber deswegen gehört doch diese Schrift zum weitaus Gescheidesten, was über dieses Thema zu lesen ist und es wird daher jedem Lehrer sehr zu statten kommen, wenn er sich mit diesen 12 Vorlesungen bekannt macht.

Bender.

Die Direktorenversammlungen des Königreichs Preussen von 1860—1889; die Meinungsäusserungen, Wünsche, Anträge und Beschlüsse der Mehrheiten etc. zusammengestellt von M. Killmann, Rektor des Realgymnasiums zu Dirschau. Berlin, Weidmann, 1892. XVI. 476 S. 12 M.

Das Institut der Dir.-Vers. ist in Preussen zu sehr verschiedenen Zeiten in den einzelnen Provinzen eingeführt worden. Nach dem vom Vf. S. 1 gegebenen Ueberblick begannen sie z. B. in Westfalen unter Anregung Kohlrausch's schon 1823, in Ostpreussen 1831, in Sachsen 1833, dagegen in Schlesien erst 1867, in der Rheinprovinz 1831; im ganzen haben bis 1889 c. 80 Versammlungen stattgefunden, deren Verhandlungen in einer stattlichen Reihe von Bänden — allein seit 1879 34! — zusammengestellt sind. Es ist daher auch wohl das Studium dieser Verhandlungen, schon wegen der Kostspieligkeit der Anschaffung, auf engere Kreise beschränkt geblieben. Auszüge daraus hat Erler in 3 Bändchen (I 1876, 272 S., II 1879, 114 S., III 1882, 131 S.) geliefert, was eine grosse Bequemlichkeit war; aber diese Auszüge haben seit 10 Jahren aufgehört zu erscheinen, wenn ich nicht irre wegen Protests

der Verlagshandlung, welche übrigens dann die Erler'schen Sachen selbst übernommen hat. Einen Ersatz dafür soll nun das vorliegende Werk liefern, das, durchaus aus amtlichen Quellen geschöpft, mit dem Jahr 1860 beginnt: es ist nicht ein kritisches Werk, sondern eine Zusammenstellung desjenigen Stoffs, welcher von allgemeinerem Interesse und hervorragender und dauernder Bedeutung ist. Die Gliederung des Inhalts ist folgende: Geschichtl. Ueberblick über die Entwicklung der D.-Vers. in den einzelnen Provinzen S. 1—4. Bedeutung und Wert der D.-V. (Anführung von Autoritäten) 4—8. Werden und Verlauf 8—15. Ueberblick über die von 1860—1889 behandelten Themata 15—17. Die Themen im Wortlaut, nach Provinzen, 17—30. Meinungsäusserungen u. s. w., geordnet nach den einzelnen Rubriken: Methoden — Unterrichtszeit — Lehrer, Lehramt — Erziehung u. s. w. S. 30—461. Register 462. Auf das Einzelne ist hier natürlich nicht einzugehen, es handelt sich hier nur darum, auf das Werk aufmerksam zu machen als auf ein äusserst wertvolles Werkzeug für alle diejenigen, welche sich mit der inneren Bewegung der Gymnasien im Lauf der letzten 30 Jahre beschäftigen, aber auch als ein inhaltreiches Repertorium und Nachschlagebuch für diejenigen, die sich über die Gegenstände und Interessen der Schule historisch oder praktisch orientieren wollen. Eine Ergänzung bildet:

Register zu den Verhandlungen der Dir.-Vers. in Preussen seit 1879 umfassend Band 1—34; zusammengestellt von A. M. Warnkross. IV. 81 S. Berlin, Weidmann, 90. 2,40 M.

Dieses Register, dessen Anfertigung auf Anregung des preussischen Ministeriums dem Vf. von der Verlagshandlung im J. 1887 übertragen worden ist, enthält 1) ein Namensregister aller Teilnehmer an den Dir.-Verhandlungen von 1879—89, S. 1—19, mit steter Verweisung auf den betr. Band der Verhandlungen; 2) ein systematisches Register aller 1879—89 behandelten Themata S. 21—38; 3) ein Sachregister in alphabetischer Ordnung S. 39—81. — Das Ganze ist besonders Bibliotheken zur Anschaffung zu empfehlen. Bender.

K. Kraut, Uebungsbuch zum Uebersetzen aus dem Deutschen und Lateinischen ins Griechische für obere Klassen. Stuttgart, Kohlhammer, 1891. VI. 191 S.

Wie lang man in unsern Gymnasien noch griechisch komponieren wird und in welchem Umfang, ist bis jetzt noch nicht bestimmt zu sagen; möglich, dass diese Uebung wenigstens in nicht allzulanger Zeit eine Reduktion erfährt: im Abiturienten-Examen könnte sie ohne Schaden mit einer Exposition vertauscht werden. Aber da sie doch wohl auch in oberen Klassen sobald nicht ganz aufhören wird, ist ein zweckmässiges Uebungsbuch willkommen zu heissen, zumal wenn es, wie Vf. in

der Vorrede hervorhebt, zwei Forderungen gerecht zu werden bestrebt ist: der eines guten deutschen Ausdrucks und der eines ansprechenden Inhalts; man darf dem Vf. das Zeugnis geben, dass sein Bestreben nicht vergeblich gewesen ist. Eine weitere und sehr wichtige Frage ist ferner, ob das Buch dem Standpunkt gerecht wird, welcher gegenwärtig für die griechische Komposition allein noch zu Recht besteht: dass nämlich nicht zu hoch gegriffen, sondern die Uebung auf die Einübung der notwendigen Teile der Grammatik bez. auf Festhaltung eines gewissen grammatikalischen (man darf kaum mehr sagen: grammatisch-stilistischen) Bewusstseins beschränkt werde. In dieser Beziehung waren die Anforderungen der »Themata« von Bäumlein-Holzer-Rieckher bekanntlich und anerkanntermassen viel zu weitgehend; es waren da Stücke, deren »befriedigende« Uebersetzung einem Präzeptorats- oder Professoratskandidaten, *οἷοι νῦν βροτοί εἰσιν*, schon genug zu schaffen machen könnte; aber es war eben die Zeit, wo man eine gewisse Uebersetzungsvirtuosität anstrebte, wo man (wenigstens in gewissen Kreisen) mit einer Art von Idealismus dieses Ziel verfolgte; neben den drei Verfassern ist als Hauptvertreter dieser Kunst (und als solche wurde es angesehen und behandelt) der Komposition und Exposition der mit Ende des Jahres 1891 dahingeschiedene Kraz zu nennen. Heutzutage ist man bescheidener geworden — nicht bloss weil Bescheidenheit eine Zier ist, sondern weil die ganze Richtung des Unterrichts solch brotlose Künste nicht mehr erträgt und weil die meisten, zumal die jüngeren Philologen, es nicht mehr so können. Vf. hat sich daher hinsichtlich der Anlage seiner Themata den Zeitforderungen accommodiert: das Buch ist so beschaffen, dass die ideale Begeisterung des Vf.'s sich zurückhält und vor allem der praktische, zeitgemässe Zweck in's Auge gefasst ist. Dabei findet ein steter Fortschritt vom Leichteren zum Schwereren statt, die Anmerkungen sind reichlich, auch für den schwächeren Schüler ausreichend (für den ganz schwachen ist ja nicht zu helfen!), Verweisungen auf die Grammatik (zunächst die Koch'sche) fehlen nicht und zum Schluss sind den 200 mit Anmerkungen versehenen Stücken noch 50 »Extemporalien« ohne solche beigelegt, die am besten zur Repetition und zu Klausurarbeiten verwendet werden; auch ist ein »syntaktisches Register« und ein Verzeichnis der Eigennamen beigegeben. Ein gewisses Mitleid mögen wohl unter den vielen nutzbaren Stücken die 32 lateinischen erregen, die es doch so gut meinen: ich fürchte, dass ihr Wert im allgemeinen verkannt werden wird. Also: Si Pergama dextra defendi possunt, so wird das Buch dazu eine recht tüchtige Hilfe bringen; wenn aber der griechischen Komposition Summa dies et ineluctabile fatum einmal beschieden sein sollte, so ist eben für den Tod kein Kraut gewachsen.

Bender.

Griechisches Uebungsbuch zum Uebersetzen aus dem Griechischen ins Deutsche und umgekehrt für die unteren Stufen von Dr.

Gustav Dzialas. I. Teil. Das Nomen und das regelmässige Verbum auf ω. Dritte verbesserte Auflage, herausgegeben von Prof. Dr. Woldemar Ribbeck. Berlin 1889.

Dieses Uebungsbuch umfasst das Pensum unserer IV.[1]) Klasse, d. h. es enthält Uebungsbeispiele über die verba liquida. Eigenartig ist der Lehrgang, der in den 65 Expositions- und ebenso vielen Kompositionsabschnitten eingehalten ist. »Das Verbum mit seiner Formenfülle mehr in den Vordergrund treten zu lassen, war ein leitender Gedanke des Verfassers schon bei der ersten, im Jahr 1876 erschienenen Auflage. Es ist daher eine Gruppierung der Materien angewendet, wie man sie sonst nicht gewohnt ist. Der erste jener 65 Abschnitte handelt z. B. von der »O-Deklination. Ind. praes. von εἰμί (ohne Inklination)«. Der siebente vom »Conj. u. Opt. praes. act., pass. u. med.«, der zwölfte vom »augmentum temporale«, der 27. von der »attischen und contrahierten Deklination«, der 42. von den Zahlwörtern. Der beabsichtigte Vorteil, dass der Schüler sich länger und auf breiterer Grundlage mit dem Verbum beschäftigen solle, wird damit allerdings erreicht, aber der Anfang insbesondere ist durch diese Anwendung des Doppelgeleises erschwert.

St. G.

Grundzüge des Systems der artikulierten Phonetik. Zur Revision der Prinzipien der Sprachwissenschaft von Karl Borinski. Stuttgart, Göschen, 1891. XII u. 66. Ladenpreis 1,50 M.

Um dieses wegen der Vielseitigkeit seines Inhaltes und wegen der Abgezogenheit seiner Ausdrucksweise nicht immer leicht verständliche Reformschriftchen ganz zu werten, müsste man ihm eine eigene Abhandlung zur Seite stellen. Das hochgesteckte Ziel der Sprachwissenschaft wird dahin bestimmt, das Wesen menschlicher Rede zu erfassen, im Zusammenhang mit sämtlichen irgendwie hieher gehörigen Gebieten wie Psychologie, Erkenntnistheorie, Physiologie, Akustik, Musik, Metrik, Stilistik, Poetik, wobei naturgemäss auch auf diese Zweige vielfache Anregung zurückfallen würde. Gegenüber einer gewissen Sicherheit, welche auch bei den dem Verfasser im übrigen selbstverständlich sehr nutzbar gewordenen Forschungen der »Junggrammatik« vielleicht nicht stets vermieden worden ist, betont er mit Recht die ungemeine Verwickelung der anscheinend so einfachen, aber schon von Whitney als Kernpunkt festgehaltenen Frage: »Warum sprechen wir [z. B.] gerade deutsch?« Beachtenswert sind seine Einwendungen gegen den Missbrauch des Ausdruckes »Ausnahmelosigkeit der Laut g e s e t z e«, gegen die übertriebene Verherrlichung der Analogie, gegen die Ueberspannung der [in der Sprachwissenschaft nicht weniger als in der Religions-

[1]) A. d. R. jetzt V.!

geschichte übermächtig gewordenen] Darwinischen Evolutionstheorie mit ihrer einseitigen Hervorhebung des Reflexlautes, der Onomatopoiesis, der Lautmetapher. — Die ganze Schrift bestärkt den vor allem aus Pauls bekanntem grundlegendem Buche zu gewinnenden Eindruck, dass bei dem Neuaufbau einer wesentlich auf Induktion gestützten allgemeinen Prinzipienlehre der Sprachwissenschaft eine nicht untergeordnete Rolle zufallen dürfte.

Tübingen. Meltzer.

Deutsche Mythologie von Dr. Friedrich Kauffmann. Sammlung Göschen. Stuttgart 1890. 107 S. kl. 8. Geb. 80 Pf.

Ueber den Gegenstand hatte man bisher nur umfangreiche wissenschaftliche Werke und andererseits kurze dilettantenhafte Abrisse; eine Darstellung, die auf selbständiger wissenschaftlicher Beherrschung der Stoffe gegründet doch in mässigem Umfang gehalten und gemeinverständlich, für den Gebildeten bezw. höhere Bildung Suchenden les- und geniessbar sein sollte, war ein entschiedenes Bedürfnis. Diese Lücke erkannt und für ihre Ausfüllung Sorge getragen zu haben, dafür gebührt zuvörderst dem Verfasser wie der Verlagshandlung Dank. Die gute Ausstattung der Sammlung Göschen bei sehr billigem Preis ist bekannt und bereitet dem Büchlein zum voraus eine freundliche Aufnahme.

Die Frage ist nun 1) ob es auf der Höhe der heutigen Wissenschaft stehe und 2) ob in Beziehung auf Anordnung, Stoffauswahl und Darstellung das Erreichbare geleistet sei, um einem weiteren Kreise von Lesern von dem umfassenden und seiner Natur nach etwas nebelhaften Gegenstand ein im wesentlichen vollständiges, anschauliches und eindrucksvolles Bild zu geben, ob insbesondere der Lehrer, der dieses Gebiet nicht selbständig wissenschaftlich beherrscht, für den deutschen Unterricht und etwa auch der gereiftere Schüler das Buch mit Nutzen gebrauchen könne.

Was die erste Frage betrifft, so hat der Germanist Max Rödiger in einer Rezension des Buches in der Litteraturzeitung 1891 Nr. 29 eine Reihe von Unrichtigkeiten, Unklarheiten und kleinen Widersprüchen aufgeführt und kommt zu dem Schlusse, dass »die geschickte Anlage des Büchleins die unerlaubte Flüchtigkeit seiner Herstellung nicht aufwiegen könne«. Unterzeichneter kann sich nun zwar entfernt nicht eines fachmännischen Urteils auf diesem Gebiete rühmen, glaubt aber doch als seinen Eindruck aussprechen zu dürfen, dass die dort gerügten Mängel, die der Rezensent mit sichtlichem Fleisse gesammelt, grösstenteils nebensächlicher Art seien und im Verhältnis zum Ganzen an Zahl und Gewicht als unbedeutend erscheinen; das Wichtigste dürfte wohl sein, dass Balder von K. nicht als Gott sondern nur als Heroe anerkannt und der südgermanischen, d. h. also deutschen Religion

ganz abgesprochen wird — in welcher Beziehung allerdings K.'s Beweisführung nicht ganz überzeugend ist. Mag derselbe aber auch in diesem und verschiedenen anderen einzelnen Punkten Unrecht haben, das ist doch ganz unbestreitbar, dass das Buch im ganzen aus gründlicher Kenntnis und gewissenhafter Benutzung der Quellen wie der vorhandenen Litteratur hervorgegangen und mit wohlerwogenem, reifem Urteil geschrieben ist.

Bezüglich der Anlage aber wäre noch einiges zu bemerken. Zunächst entspricht der Titel »Deutsche Mythologie« nicht genau dem Inhalt, welcher, wie natürlich, überwiegend von skandinavischer Religion handelt. Allerdings hat ja K. bei diesem kürzer und anziehender klingenden Titel den Vorgang von nicht Geringeren als Grimm, Simrock und Holtzmann für sich; aber nach dem heute herrschenden strengeren Sprachgebrauch müsste es entweder »germanische« oder »deutsch-nordische« Mythologie heissen. Mindestens wäre dem Titel gemäss, aber auch abgesehen davon, zu wünschen gewesen, dass das, was man als sichere Bestandteile der deutschen Mythologie (im engeren Sinne) feststellen kann, zu einem soweit irgend möglichen vollständigen und übersichtlichen Bilde zusammengestellt wäre. Im einzelnen hat der Vf. allerdings mit Fleiss und Umsicht zwischen nord- und südgermanisch zu scheiden, und namentlich auch, was besonders dankenswert ist, die späten Zuthaten der nordischen Ueberlieferung von dem echten Heidnisch-Germanischen auf Grund der neueren Forschungen mit eingehender Sorgfalt abzutrennen gesucht; aber diese Scheidung ist über das ganze Büchlein verstreut, so dass der Leser zu einer klaren, befriedigenden Vorstellung von dem, was wir über die Religion unserer Vorfahren im engeren Sinn sicher wissen — es ginge ja leider auf engeren Raum zusammen — nicht gelangt.

Als ein Mangel erscheint es ferner, dass den Quellen der germanischen Mythologie nicht ein eigener, einleitender Abschnitt gewidmet ist; was in dieser Richtung sich gelegentlich bemerkt findet genügt bei weitem nicht, um dem Leser die für eine richtige Vorstellung und Erkenntnis notwendige sichere Grundlage zu geben. Hier hätte dann auch die schwierige Frage, inwieweit die nordische Ueberlieferung als Quelle für die germanische, bezw. deutsche Mythologie gelten könne, worüber K. unter »Götter« gut, aber doch nur im Vorübergehen sich ausspricht, ihre angemessene Erledigung finden können.

Was die Anordnung des Stoffs betrifft, so scheint uns K. allerdings eine geschickte Hand gezeigt zu haben. Während z. B. Simrock, im wesentlichen synthetisch verfahrend, mit »Entstehung und Ausbau der Welt« beginnt und mit dem Kultus schliesst, lässt K.'s mehr analytisch angelegtes Buch die skandinavische Kosmogonie im Zusammenhang mit den Mythen vom Ende der Welt am Schluss des Ganzen folgen, und beginnt seinerseits vielmehr mit der Geschichte des Untergangs des heidnischen Gottesdienstes, darauf folgt eine Gesamtdar-

stellung des Wesens der Götter und weiter der »feindlichen und freundlichen Gewalten«, dann des Kultus, dann ausführlich die einzelnen Götter und Heroen, endlich Anfang und Ende der Welt. Etwas seltsam mutet es freilich an, wenn man ein Buch über die deutsche Mythologie mit einer ausführlichen Darstellung des Untergangs derselben eröffnet findet, und man möchte es wohl für natürlicher halten, wenn gerade dieser Abschnitt den Schluss bilden würde. Im übrigen aber hat die gewählte Anordnung ihre grossen Vorzüge, sofern zunächst ein allgemeines Bild der germ. Religion überhaupt, dann erst eine Einzeldarstellung der Hauptgestalten gegeben und endlich mit dem ahnungsvollen Ausblick auf die christliche Religion geschlossen wird. Zu wünschen wäre ausser dem obigen etwa noch ein zusammenhängender Rückblick auf die Entstehung, die Vorgeschichte der germ. Mythen, ihren Zusammenhang mit der indogermanischen Religion, hauptsächlich auch ihre Beziehung zur Natur, worüber K. nur gelegentliche, fragmentarische, sehr vorsichtige Andeutungen giebt. So bekämen wir etwa die Reihenfolge: 1) Quellen; 2) nachweisbar deutsche Mythologie; 3) auf dem gesamten Quellenmaterial aufgebaute germanische Mythologie, beginnend mit der mutmasslichen Entstehung derselben, das Weitere dann ungefähr wie es vorliegt bis zur Götterdämmerung, endlich etwa noch der Untergang des heidnischen Gottesdienstes.

Die Darstellung ist bei reichem Inhalt doch im ganzen klar und wohlverständlich. Da und dort sind allerdings Voraussetzungen gemacht, die bei einem Leser, der sich über den Gegenstand aus einem Büchlein dieses Umfangs belehren will, kaum berechtigt sind. Dass manche Punkte dunkel bleiben, liegt an der Sache; doch wäre bei dem populären Zweck des Buchs manches derart einfach wegzulassen oder ausdrücklich als unklar zu bezeichnen; manche nordische Götter- bezw. Heroennamen könnten wohl auch noch wegbleiben, da das Büchlein, das übrigens ein gutes Register hat, doch als Nachschlagewerk zu dienen nicht bestimmt ist.

Wir möchten wünschen, dass es dem Büchlein ermöglicht würde, in einer weiteren Auflage die verhältnismässig unbedeutenden Mängel zu verbessern. Im ganzen kann dasselbe als eine wissenschaftlich fest gegründete, reichhaltige, geist- und lichtvolle, von Dilettantismus und Phantasterei freie Darstellung eines sehr schwierigen und doch so ungemein interessanten, namentlich auch für die gesamte deutsche Schule wichtigen Gegenstandes Lehrern und gereiften Schülern warm empfohlen werden.

Stuttgart. G. Hauber.

Englische Grammatiken. Dreijähriger Kursus zur Erlernung der englischen Sprache. Für höhere Bürgerschulen, Töchterschulen, die Tertia und Untersekunda der Realgymnasien und die entsprechenden Klassen ähnlicher Anstalten von Heinr. Reis-

mann. I. Teil, 1. Jahr. Münster i. W., Verlag von Heinr. Schöningh. 1889.

Beschränkung des grammatischen Stoffs und zweckmässige Verteilung desselben ist das Hauptaugenmerk bei Abfassung dieses Buches gewesen. Es soll ein recht frühzeitiges Beginnen der Lektüre ermöglichen und vorbereiten. In 3 Jahreskursen soll den Schülern so viel von den Gesetzen der Sprache übermittelt werden, als zum Verständnis der englischen Litteratur notwendig ist. — Der vorliegende 1. Teil empfiehlt sich durch gute Anordnung des Stoffes, seine passenden, nicht trivialen Beispiele und manches, das vielleicht als Kleinigkeit erscheint, aber in einem Schulbuch von Wert ist.

St. A.

Englische Schulgrammatik in tabellarischer Darstellung. Von J. B. Peters. Leipzig 1890. Aug. Neumanns Verlag (Fr. Lucas). VII. 62. Preis 1 M. 30 Pf.

Diese Grammatik ist das englische Gegenstück zu des Verfassers französischer Schulgrammatik und ist wie diese aus dem Bedürfnisse nach Änderung der Methode und Kürzung des Lehrstoffs hervorgegangen. Der Schüler soll entlastet werden. Das sprachgesetzliche Material des Buches ist vollkommen ausreichend für alle Arten höherer Lehranstalten; es findet sich hier nur das, was zur sicheren Kenntnis des Schülers zu bringen ist und bleibendes Eigentum desselben werden soll. Die tabellarische Form der Darstellung ist gewählt worden, weil in ihr der Stoff am einfachsten, klarsten und anschaulichsten gegeben werden kann und dadurch auch die begriffliche Erfassung und die spätere Orientierung erleichtert wird. Dabei kann der Lehrer freier walten und ist selbst weniger abhängig von dem papiernen Lehrer, dem Schulbuch. Die Beispiele sind behaltenswert. Es bleibt jedem Lehrer überlassen, die Aussprache nach der von ihm beliebten Methode zu lehren. Die Anordnung des Stoffes ist nach den Wortarten getroffen, wobei das Verb vorangeht. — S. 2 möchten wir die Regel über die Bildung der umschriebenen Zeiten richtiger gefasst sehen; das Futur und Conditionale werden nicht mit dem Partizip Perfekt gebildet. Die übersichtliche Darstellung der Präpositionen nach ihrem Gebrauch in räumlicher Beziehung, in Beziehung auf die Zeit und in übertragener Bedeutung wird sicher dem Schüler das eben nicht leichte Studium derselben zugänglicher machen. — Das Werkchen wird wohl ebenso günstig aufgenommen werden, wie dies bei dem französischen von Seiten der Königlich preussischen Unterrichtsbehörde und der Fachgenossen der Fall war.

St. A.

Elementarbuch der französischen Sprache von Dr. Wilhelm Ricken. Erstes Jahr. Zweite, durchaus verbesserte Auflage. Oppeln und Leipzig, Eugen Francks Buchhandlung (Georg Maske), 1890.

Hier ein Elementarbuch für die Reformer. Es will drei verschiedene Momente, nämlich »das instinktive, das analytisch-induktorische und das deduktorisch-konstruktive« vereinigen. Wie in den meisten Lehrbüchern der Reformer belehrt auch in diesem eine lange Vorrede (VIII S.) über alles das, was im ersten Jahre mit der dargestellten Methode erreicht werden könne und solle, allerdings ohne über das Alter, für welches das Buch bestimmt ist, etwas zu sagen. Wir wünschen nur, dass diese Vorrede nicht vielen in die Hände kommt, welche die Schwierigkeiten des französischen Elementarunterrichts nicht kennen, sonst müssten die seitherigen Lehrer für grosse Stümper angesehen werden, da sie wohl nur einen kleinen Teil von dem hier Verlangten und in Aussicht Gestellten in einem Jahre erreichten. Allen Respekt vor einem Lehrer und einer Methode, die in so kurzer Zeit ziemlich alles Wichtige aus der Elementargrammatik den Schülern beibringen und zwar so vollständig und mit so vielen praktischen Übungen verbunden, wie es der Verfasser will! Übrigens lässt sich manches aus dem Buche, wie überhaupt von den Reformern lernen. —

St. A.

Kurzgefasste Grammatik für den französischen Anfangsunterricht von Jacobs, Dr. Brinker, Dr. Fick, ordentl. wissenschaftlichen Lehrern der neueren Sprachen an der Neuen höheren Bürgerschule zu Hamburg. — IV, 53 S. Leipzig und Itzehoe, Verlag von Otto Fick (Ad. Nusser'sche Buchhandlung), 1889.

Diese Grammatik ist für solche Schulen bestimmt, in welchen die Lektüre in den Mittelpunkt des Unterrichts gestellt wird. Das Buch soll einen festen Halt für das sprachliche Wissen des Schülers im 1. und 2. Jahre des französischen Unterrichts bilden. Es behandelt nur die Formenlehre. Das Wichtigste ist auch äusserlich durch den Druck kenntlich gemacht.

St. A.

Pierre Lanfrey, Histoire de Napoléon Ier. Rupture avec la Russie. Entrevue de Tilsit 1806—1807. Erklärt von Dr. Friedrich Ramsler, Rektor der Realanstalt zu Tübingen. Mit 2 Karten von H. Kiepert. 3. Aufl. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung, 1891.

Dieses Buch ist als eine treffliche Lektüre für Sekunda und Prima

allgemein anerkannt und hat sich einen bleibenden Platz in der deutschen Schule errungen. Es sollen deshalb auch seine Vorzüge hier nicht von neuem aufgezählt werden. Der Verfasser hat bei der neuen Auflage sein Hauptaugenmerk auf eine saubere und richtige Herstellung des Textes gerichtet und ist mit weiteren Änderungen sparsam gewesen, nachdem die von der Kritik ausgesprochenen Wünsche insbesondere bezüglich der Erweiterung der sachlichen Erklärungen und Beschränkung der grammatischen Bemerkungen in der 2. Auflage ausgiebig berücksichtigt wurden. Auch zur Privatlektüre für vorgerücktere Schüler dürfte das Buch mit den beigegebenen Noten und Erklärungen schon wegen der spannenden Darstellung eines bedeutungsvollen Wendepunkts in der deutschen Geschichte durch die Feder eines nicht von Chauvinismus verblendeten Franzosen, dessen unbestechlicher Wahrheits- und Gerechtigkeitssinn alle Anerkennung verdient, zu empfehlen sein.

St. A.

Kerz, Weitere Ausbildung der Laplace'schen Nebularhypothese. Ein Nachtrag. Berlin und Leipzig, Spamer, 1888 (VIII und 127 S.). — **Dasselbe. Zweiter Nachtrag.** Berlin und Leipzig, Spamer, 1890 (VI und 66 S.).

Der Verfasser hatte in einer Schrift im Jahre 1884, deren Titel ursprünglich lautete: »Erinnerungen an Sätze aus der Physik und der Mechanik des Himmels«, später aber (1887) abgeändert wurde in: »Weitere Ausbildung der Laplace'schen Nebularhypothese«, seine Theorie der Entstehung unseres Sonnensystems niedergelegt. Es war ihm hiebei jedoch das Versehen begegnet, dass er die von der Rotationsaxe seines hypothetischen Nebularellipsoids abgeschleuderten Elemente sich in Spiralen dem Mittelpunkte der Anziehung so lange nähern liess, bis Gleichgewicht zwischen Centripetal- und Centrifugalkraft eingetreten sei, eine Bewegungsform, welche sich nicht aus den beiden ausschliesslich in Betracht kommenden Kräften, dem Anziehungsvermögen des Centralkörpers und dem Beharrungsvermögen des angezogenen Körpers allein erklären lässt, sondern welche die Einwirkung einer dritten Kraft voraussetzen würde. Die erste der beiden vorliegenden Brochuren bezweckt nun die Berichtigung dieses Irrtums und bringt zugleich eine Wiederholung der wichtigsten Sätze und Berechnungen der früheren Schrift, während die zweite die weitere Ausführung einzelner Punkte und eine summarische Zusammenstellung der ganzen Hypothese bietet.

Während die Kant'sche Kosmogonie von einer sehr verdünnten Materie ausgeht, aus welcher der Sonnenkörper (zunächst durch chemische, weiterhin durch die sog. Newton'sche Anziehung) und das Planetensystem sich bildet, und während die Laplace'sche Theorie ebenfalls eine solche Materie annimmt, aber dabei den Sonnenkörper, um welchen die unendlich verdünnte, enorm heisse Sonnenatmosphäre ro-

tiert, als bereits feststehend voraussetzt, erklärt Kerz die Entstehung der letzteren sowohl, wie ihre ausserordentlich hohe Temperatur aus dem Zusammenstoss der Sonne mit einem kleineren festen Himmelskörper. Er nimmt an, dass die von der Sonne angezogene Masse 500 bis 1000mal grösser sei als unser Erdkörper und findet dann durch seine auf die Wärmetheorie gestützten Berechnungen, dass in Folge des genannten Zusammenstosses eine plötzliche Hitzeentwickelung von über 22 Millionen Grad Celsius [1]) stattgefunden haben müsse, wodurch der auffallende feste Körper augenblicklich in Gase aufgelöst und diese weit über die Bahn des äussersten Planeten hinausgeschleudert worden seien.

Zum Zweck der Feststellung des weiteren Verhaltens dieser rotierenden Sonnenatmosphäre geht der Verfasser unter Anlehnung an die Laplace'schen Rechnungen aus von der Berechnung des Gleichgewichts an der Oberfläche einer rotierenden Flüssigkeit. Während aber hiebei Laplace nur einen einzigen Wert für das Verhältnis zwischen Äquatorhalbmesser und halber Rotationsaxe in Rechnung nimmt, legt der Verfasser Nachdruck darauf, dass zwei solcher Verhältnisse bestehen, das eine für ein Minimum $\left(\frac{1}{0{,}367}\right)$, das andere für ein Maximum $\left(\frac{1}{0{,}644}\right)$. Beide Verhältnisse wechseln nach dem Verfasser bis zur Auflösung des Nebularellipsoids mit einander ab, indem sich die Pole (bei unveränderter Äquatorebene) infolge der Sonnenanziehung senken, während die Elemente der Oberfläche des Ellipsoids, welche sich ausserhalb der Pole befinden, je nach der Geschwindigkeit, mit der sie sich um die Rotationsaxe bewegen, jener Anziehung einen mehr oder minder grossen Widerstand leisten. Hiedurch lösen sich an dem Nebularellipsoid von aussen nach innen Ringschalen ab, deren symmetrische Bestandteile schliesslich in der Äquatorebene zusammenstossen, sich verdichten und vereinigen und ihren Umlauf in dieser Ebene selbst fortsetzen; ein Teil dieser Partikeln baut sich zu einem einzigen Körper, einem Planeten, auf, ein anderer Teil setzt seine Umlaufbewegungen in einzelnen kleinen Körpern fort und ein dritter Teil fällt zur Sonne zurück. Da hiebei der Rechnung nach die Breiten der Ringschalen von aussen nach innen progressiv abnehmen, so muss dies auch mit der Entfernung der Planetenbahnen der Fall sein, was die Erfahrung bestätigt. Von der Prozedur der Verdichtung musste die Nebularmasse der körperlichen Äquatorialzone einer jeden Ringschale bis zu einer gewissen Höhe ausgeschlossen sein; die Materie dieser Zone lagert sich aber, mit Ausnahme einer äusseren Flächenzone, welcher u. a. das Zodiakallicht und der Gegenschein seinen Ursprung verdanken soll, an den betreffenden Planeten an »zur Regulierung seiner Axendrehung und zur Bildung seiner

[1]) Nach späteren Berechnungen, welche die anfänglich aus Versehen nicht in Betracht gezogene spezifische Wärme der Erdmasse berücksichtigt, sogar gegen 220 Millionen Grad Celsius.

Monde«. Somit glaubt der Verfasser im Gegensatz zur Laplace'schen Theorie die Annahme nicht nötig zu haben, dass sich ausserhalb unseres Planetensystems kosmische Wolken befinden, die bei ihrer Annäherung an die Sonne zu langen parabolischen Strömungen von verhältnismässig geringem Querschnitt ausgezogen worden sind, sondern er betrachtet die hieher gehörigen Erscheinungen nur als Rudimente der Planetenbildung, die wegen der Richtung ihrer Bahn keinen Anschluss an die Planeten selbst finden konnten.

Man wird dem Verfasser der jedenfalls ganz interessanten Schriften wohl am meisten gerecht werden, wenn man die Grundgedanken seiner Hypothese und die rechnerische Ausführung derselben scharf auseinander hält. Die letztere dürfte wohl da und dort auf allzuschwacher Basis stehen. Annahmen wie die, dass die Gesamtmasse der um unsere Sonne rotierenden Himmelskörper das 1000fache der Erdmasse betrage, sind doch eigentlich rein willkürlich; auch haben wir doch gar zu wenig Anhaltspunkte für eine wenn auch noch so annähernde Schätzung der spezifischen Wärme dieser ganzen Masse und was dergleichen Einwände mehr sind. Es flössen daher auch die ziffernmässigen Resultate häufig kein grosses Vertrauen ein und man hat den Eindruck, dass dies beim Verfasser mitunter auch der Fall gewesen ist. Anders verhält es sich mit dem Grundgedanken, soweit er neu ist und über die Laplace'sche Theorie hinausgeht; als Hypothese betrachtet, aber natürlich nur als solche, verdient dieser Gedanke Beachtung; er ist klar und einfach, und soweit es sich übersehen lässt, steht er auch mit erwiesenen Thatsachen nicht im Widerspruch. Freilich wäre auch damit das kosmogonische Problem nicht gelöst, sondern nur etwas zurückgeschoben.

Cannstatt. Jäger.

Kallius, Die vier Spezies in ganzen Zahlen (2. A.) und das Münz-, Mass- und Gewichtssystem im Rechenunterricht. Oldenburg, Stalling, 1889 (84 S.).

Im Gegensatz zu einzelnen neueren Rechenmethodikern, welche in der logischen Begründung der Operationen und dem systematischen Aufbau des Systems Schülern von 7—9 Jahren gegenüber zu weit gehen, und andererseits im Gegensatz zu manchen Vertretern der alten Schule, welche im Anfangsunterricht nur die rein mechanische Einübung als das einzig Praktische gelten lassen, scheint uns der Verfasser der vorliegenden Schrift die richtige Mitte zwischen beiden Extremen zu halten. Er will vollständige Geläufigkeit und Vielseitigkeit in den Fundamentaloperationen erzielen, aber so, dass dem Schüler der Zusammenhang, in welchem die vier Spezies stehen, stets klar bleibt und man gewinnt aus der Schrift den Eindruck, dass die darin niedergelegte Methode, die übrigens in den meisten wesentlichen Punkten mit der bei uns

üblichen übereinstimmt, zum gewünschten Ziele führen wird. Der Anfänger im Rechenunterricht an Elementarschulen und den zwei untersten Klassen unserer höheren Schulen wird daher der Schrift manchen nützlichen Wink entnehmen können.

Es sei gestattet, einige Einzelheiten herauszuheben. Beim Addieren sollen die Schüler daran gewöhnt werden, nicht nur unter einander gestellte, sondern auch neben einander geschriebene Posten zu summieren; ähnliches gilt für die Subtraktion. Über einander stehende Posten, deren Summe 10 ist, werden nicht einzeln addiert, sondern als 10; dabei wird aber gewiss mit Recht davor gewarnt, diesem Vorteil zu lieb die Reihenfolge der Posten zu verändern. Bei der Subtraktion lässt der Verfasser im mündlichen Rechnen das Abwärtszählen und das Aufwärtszählen anwenden, im schriftlichen Rechnen dagegen nur das Aufwärtszählen (abweichend von unseren meisten Schulen), und zwar deswegen, weil hiebei das Subtrahieren nur als Addieren mit etwas veränderter Sprachweise erscheint, weil somit Subtraktionsfehler infolge der vorangegangenen mannigfachen Additionsübungen eher vermieden werden und weil sich dabei auch viel leichter Rechenvorteile ergeben; der Verfasser dürfte hierin nicht Unrecht haben. Beim Multiplizieren lässt der Verfasser die beiden Faktoren neben einander schreiben und bei mehrziffrigem Multiplikator die Operation mit der höchsten Stelle des Multiplikators beginnen; trotz unserer entgegenstehenden Praxis scheint auch hier der angeführte Grund sehr beachtenswert, dass damit für die abgekürzte Multiplikation, welche bei unserem dezimalen Währungssystem von grosser Wichtigkeit ist, der Grund gelegt wird. Ob dagegen die Hereinziehung des Begriffs der Potenz auf dieser Stufe schon ein glücklicher Griff ist, mag dahingestellt bleiben. Bei der Begründung der Divisionsoperation (p. 38) dürfte der Verfasser wohl selbst den Eindruck haben, dass es auch bei seiner Methode den ersten Anfängern gegenüber nicht so ganz glatt abgeht; dagegen ist es, die gute Einübung der oben erwähnten Subtraktionsmethode vorausgesetzt, sicher ohne grosse Mühe möglich, die Schüler an das sofortige Niederschreiben der Teilreste (ohne besondere Berechnung der Teilprodukte) zu gewöhnen.

Im zweiten Teil der Schrift wird in ansprechender Weise die Einführung des Schülers in unser Münz-, Mass- und Gewichtssystem behandelt, wobei mit Recht der Hauptnachdruck weniger darauf gelegt wird, dass unser System ein Zehnersystem, als darauf, dass es ein Positionssystem ist; vielleicht geht der Verfasser aber mit den Umformungen unserer Zahlen in die anderer Systeme (p. 540) doch etwas zu weit. Die methodische Einführung in das Wesen des Positionssystems ist ganz zweckmässig. Nur erscheint uns die Regel (p. 35): »Von den Einern an werden die einzelnen Stellen gezählt und nicht

mit den Einern«, so praktisch sie auch in gewissem Sinne sein mag, immerhin mit Rücksicht auf den Anfänger etwas bedenklich; es werden eben doch dadurch die Ziffern zweiter Stelle zu Ziffern »erster Ordnung«, die der dritten Stelle zu Ziffern »zweiter Ordnung« u. s. w., und das dürfte manches Missverständnis bei den Schülern mit sich bringen. Noch eine Frage: Warum soll (vgl. pag. 62) gerade das Zeichen für »Pfennig« (₰) unnötig sein, da ja doch wohl die Praxis das Gegenteil gelehrt hat und da der Verfasser selbst sein »pf« verschiedene Mal schreiben zu müssen in der Lage ist?

Cannstatt. Jäger.

Kambly, Die Elementarmathematik für den Schulunterricht bearbeitet. Erster Teil, Arithmetik und Algebra; a) Ausgabe für Gymnasien (168 S.), b) Ausgabe für Realgymnasien, Real- und Gewerbeschulen (213 S.). Neu bearbeitet von Langguth. 32. Auflage (erste Auflage der Neubearbeitung (Breslau, Hirt, 1890.

Wenn es ein Schulbuch in gegenwärtiger Zeit auf 32 Auflagen bringt, so ist das gewiss höchst anerkennenswert und spricht für die praktische Brauchbarkeit des Inhalts; dass ein solches Buch aber trotzdem von Zeit zu Zeit einen Verjüngungsprozess durchmachen und den veränderten Zeit- und Schulverhältnissen Rechnung tragen muss, liegt auf der Hand. Einen derartigen Verjüngungsprozess, der schon durch die Rücksicht auf die Fortschritte der Methode geboten erschien, hat denn auch Direktor Dr. Langguth an der Kambly'schen Algebra vorgenommen. Zunächst erschien es notwendig, zwei verschiedene Ausgaben zu veranstalten, eine für Gymnasien und eine für realistische Lehranstalten. Die erstere umfasst die Arithmetik und die elementare Algebra einschliesslich der Progressionen, Kettenbrüche und Kombinationen; es haben hier mehrere Kapitel, besonders die Lehre von den imaginären und komplexen Zahlen, die Gleichungen des ersten Grades mit mehreren Unbekannten und die Gleichungen zweiten Grades, die Kombinationslehre, die Kettenbrüche und der binomische Lehrsatz wesentliche Erweiterungen erfahren. Die andere Ausgabe enthält ausser dem Stoff der Gymnasialausgabe noch die Lehre von den figurierten Zahlen und den arithmetischen Reihen höherer Ordnung, die Gleichungen des 3. und 4. Grades, sowie einen Abschnitt über Funktionen und unendliche Reihen, also ungefähr das Gebiet, das in der 9. Klasse unserer Realanstalten und Realgymnasien in der »niederen Analysis« behandelt zu werden pflegt.

Der Stoff ist in der neuen Ausgabe dem Umfange nach genügend und zweckentsprechend ausgewählt, in der Gymnasialausgabe vielleicht sogar etwas allzureichlich bemessen, wie z. B. in der Lehre von den komplexen Zahlen, mit welcher Schulen, deren algebraisches Endziel

die quadratischen Gleichungen sind, doch nicht sehr viel werden anfangen können. Dagegen ist unseres Erachtens im Lehrstoff der »niederen Analysis« mit Recht der Fehler vermieden, auf Einzelheiten und Theorien überzugreifen, die ihrem Wesen nach dem Rechtsstudium angehören.

Bezüglich der Anordnung des Lehrstoffs wird, wie der Bearbeiter selbst mit Recht hervorhebt, in der Praxis mannigfach von der im Buche festgehaltenen Reihenfolge abgewichen werden müssen. So gehören z. B. die §§ 58—61 ihrer ganzen Natur nach offenbar mehr in den zweiten Teil, § 60 und 61 setzen ohnedies auch etwas Trigonometrie voraus, so dass sie in unseren Schulen jedenfalls erst im 2. Semester der achten Klasse (besser aber erst in der neunten) durchgesprochen werden könnten; zweckmässig ist dabei die Einrichtung, dass der Herausgeber die Kapitel, welche für einen ersten Kurs schwer oder zu schwer erscheinen, durch Sternchen kenntlich macht. Umgekehrt können bei unserem Lehrgang die §§ 31—37 (Dezimalbrüche), zum grössten Teil auch §§ 38 - 41 (Teilbarkeit der Zahlen) und zum Teil wenigstens §§ 42—44 (Proportionen) schon vorausgesetzt werden.

Die Behandlung des Stoffs ist durchsichtig und ungekünstelt, die Erklärungen und Beweismethoden sind klar und einfach, das Buch eignet sich daher vor allem für den Zweck, dass auch der schwächere Schüler den Lehrgang der algebraischen Unterrichtsstunde ohne Schwierigkeit rekapitulieren kann. Übungsaufgaben enthält das Buch allerdings nicht; solche sind aber von anderer Seite her in Aussicht gestellt. Ganz zweckmässig ist die Formelsammlung am Schluss der beiden Ausgaben, deren Anlage den erfahrenen Lehrer verrät.

Wir empfehlen somit das Buch in seiner neuen Bearbeitung allen Kollegen, besonders denjenigen, welche es nicht vorziehen, die Schüler selbst durch kurze, zusammenfassende Notizen am Schlusse der Unterrichtsstunde sich ihr algebraisches System entwerfen zu lassen.

Cannstatt. Jäger.

Verein österreichischer Zeichenlehrer in Wien. Vorschlag zu einer Neugestaltung des Zeichenunterrichts an Mittelschulen. Wien, Manz, 1890 (X und 55 S.).

In Österreich galt vor dem Jahr 1873 als wesentlichstes Unterrichtsziel des Freihandzeichnens die erworbene manuelle Fertigkeit; letztere wurde zu erzielen gesucht durch Nachzeichnen von Vorlageblättern; das räumliche Anschauungs- und Vorstellungsvermögen wurde nur unvollkommen (durch Nachzeichnen einiger Dupuis'scher Drahtmodelle) gepflegt, das ästhetische Moment wurde vollständig vernachlässigt, mündliche Erläuterungen waren fast grundsätzlich ausgeschlossen.

Im Jahre 1873 wurde auf Anregung Eitelbergers in Oesterreich eine Reform des Zeichenunterrichts vorgenommen, welche auf folgenden

Grundsätzen beruht. 1) Das Zeichnen ist eine Fertigkeit und andererseits im eigentlichen Sinn des Wortes eine Kunst. 2) Im Zeichenunterricht muss vorerst die Hand geübt werden; wird die Hand richtig gebildet, so entwickelt sich der Verstand von selbst, von selbst schärft sich der Blick für körperliche Schönheit. 3) Beim Zeichenunterricht werden die Vorlagen gewählt, nicht um durch sie den dargestellten Gegenstand kennen zu lernen, sondern um darnach zeichnen zu lernen, Auge und Hand zu üben. 4) Dass der Gegenstand als solcher das sittliche Gefühl nicht beleidigen darf, ist selbstverständlich. 5) Es ist ebenso selbstverständlich, dass der Gegenstand beim Unterricht klar gemacht wird (Stilrichtung, Zeit, Ort, Künstler, Material). 6) Es ist unerlässlich nötig, dass man die grossen Kunstwerke und die grossen Künstler als Auctoritäten anerkennt und dass diese Anerkennung auch in den Vorlagewerken zum Ausdruck komme.

Es ist also in diesen Grundsätzen, was der Aufschwung des Kunstgewerbes in jener Zeit mit sich brachte, in erster Linie die Ausbildung des räumlichen Anschauungs- und Vorstellungsvermögens und erst in dritter Linie (hauptsächlich vermöge der Auswahl der Vorlagen und Modelle) die Pflege des Sinns für Schönheit berücksichtigt; letztere sollte dem Schüler hauptsächlich durch gelegentliche Bemerkungen und durch Angewöhnung, nicht durch systematische Anleitung beigebracht werden.

Im Verlauf der weiteren Entwicklung des Zeichenunterrichts in Österreich hat sich nun herausgestellt, dass diese Bestimmungen, die seiner Zeit einen grossen Fortschritt darstellten, Mängel aufwiesen, welche durch blosse Verbesserungen in den Einzelheiten und der Methode nicht gehoben werden konnten. Es hat daher eine im Dezember 1886 zu Wien abgehaltene Versammlung von Fachlehrern des Zeichnens die Notwendigkeit einer abermaligen Neugestaltung des Zeichenunterrichts in den Mittelschulen (Gymnasien und Realschulen) einstimmig anerkannt; letztere sollte im Gegensatz zu den seither giltigen Lehrbestimmungen auf dem Grundsatz der besonderen Hervorhebung der ästhetisch bildenden Momente beruhen und die relative Wichtigkeit der drei Aufgaben des Zeichenunterrichts an Mittelschulen soll in folgender Anordnung ihren Ausdruck finden.. 1) Erweckung und Ausbildung des Sinns für das Schöne auf dem Gebiete der Kunst und des Kunstgewerbes, 2) Ausbildung des räumlichen Anschauungs- und Vorstellungsvermögens, 3) Erwerbung der zu einer einfachen zeichnerischen Darstellung nötigen technischen Fertigkeit. Da nun aber das oberste Lehrziel, die ästhetische Ausbildung, durch blosse Übung der Hand und des Auges nur mit unverhältnismässigem Zeitaufwand erreicht werden kann, so folgt daraus, dass es hauptsächlich auf dem kürzeren und rationelleren Weg der Belehrung anzustreben ist und dass in den Zeichenunterricht, der jetzt den zutreffenderen Namen »Kunstlehre und Zeichnen« erhalten müsste, das

Notwendigste aus den kunstwissenschaftlichen Disziplinen (Kunstformenlehre, Stillehre, Kunstgeschichte, Technologie) hereingenommen werden muss. Es soll demgemäss in den Mittelschulen jedes Haschen nach malerischen Effekten, das »Bildchenmachen«, unterbleiben, dagegen auf das Skizzieren mehr Gewicht gelegt und der Zeichnung mehr der Charakter einer Studie gegeben werden. »Die häufig kundgegebene Ansicht, dass theoretische Erklärungen für Aneignung künstlerischer Kenntnisse ohne Wert seien, beruht auf dem Irrtum, dass die Mittelschule zukünftige Künstler oder mindestens technisch fertige Zeichner heranbilden soll. Diese Ansicht setzt sich jedoch mit dem ganzen Wesen und Charakter unserer heutigen Mittelschule in direkten Widerspruch, indem die letztere (also auch die Realschule!) keine Fachbildung, sondern allgemeine Menschenbildung vermitteln soll.«

Die vorliegende, äusserst interessante und besonders jedem Realschulmann sehr zu empfehlende Schrift, auf deren Einzelheiten einzugehen uns leider der Raum verbietet, enthält nun als Frucht einer mehrjährigen Kommissionsarbeit die genauere Darstellung der oben skizzierten allgemeinen Grundsätze, welche für den Zeichenunterricht massgebend sein sollen, sowie die detaillierte Durchführung eines Lehrplans für Realschulen nebst Erläuterungen zu letzterem (Allgemeines, Ornamentik, Tektonik, allgemeine Kunstlehre, Stillehre und Kunstgeschichte, figurales Zeichnen, Schülerleistungen und Normen zur Beurteilung derselben). Die Schrift soll der Vorläufer einer zweiten Abhandlung sein, welche den Umfang des Lehrstoffs, die für Lehr- und Lernmittel zur Geltung zu bringenden Grundsätze und Angaben zur Einrichtung des Zeichensaals enthalten wird.

Es ist unzweifelhaft, dass sich auch bezüglich unseres württembergischen Zeichenunterrichts dem unbefangenen Beurteiler ganz ähnliche Fragen aufdrängen, wie in Österreich. Der früheren Planlosigkeit des Zeichenunterrichts ist bei uns ein Ende gemacht, aber die gegenwärtig, in unseren Realschulen wenigstens, herrschende Methode steht, wie in Österreich seit 1873, vollständig unter dem Einfluss des Kunstgewerbes; der Freihandzeichenunterricht an den Realschulen und derjenige an den Fortbildungsschulen ist im Prinzip der gleiche, obgleich beide Schulgattungen einen durchaus verschiedenen Zweck haben. So verdienstlich diese Methode seiner Zeit gewesen ist und in gewisser Beziehung jetzt noch ist, so wenig ist damit das letzte Wort in Sachen des Zeichenunterrichts gesprochen. Gewiss haben die österreichischen Zeichenlehrer Recht, wenn sie allen Nachdruck darauf legen, dass die Realschule keine Fachschule, also auch keine spezielle Vorschule für das Gewerbe ist. Sie ist eine Schule, welche allgemeine menschliche Bildung im modernen Sinn, aber in diesem auch bis zur höchsten für eine Mittelschule erreichbaren Stufe mitzuteilen bestimmt ist; mit diesem Satz steht und fällt unseres Erachtens die Berechtigung des Anspruchs der Realschule auf gleiche Bewerbung mit dem Gymnasium

und damit überhaupt die Zukunft der Realschule, sofern sie etwas mehr sein will, als eine höhere Volksschule, und diesen Satz müssen wir bei unsern Reformbestrebungen auf allen Gebieten, also auch auf dem des Zeichnens, im Auge behalten. Insofern scheint uns auch der Verein österreichischer Zeichenlehrer mit seinen Reformvorschlägen auf dem richtigen Wege zu sein. Wie schön würde sich z. B. das »Bauzeichnen« unserer 10. Klasse, jenes Überbleibsel einer früheren Zeit und einer andern Anschauung, in einen solchen Zeichenunterricht einreihen, allerdings unter der Voraussetzung einer wesentlichen Veränderung der bisher angewandten Methode. Eines darf freilich nicht verschwiegen werden: An die allgemeine Bildung der Zeichenlehrer an Realschulen (bei den Fortbildungsschulen verhält sich die Sache wieder ganz anders) würden sehr bedeutende Ansprüche zu stellen sein, ja diese würde. wenn sie mit hervorragender Lehrgabe, besonders mit bedeutendem Darstellungstalent verbunden wäre, sogar technischer Virtuosität gegenüber den Vorrang haben; mit einem Wort, der Zeichenlehrer der Mittelschule müsste zuerst Lehrer sein und dann Zeichner, und dementsprechend müsste auch seine allgemeine Vorbildung und sein Fachstudium geleitet und eingerichtet werden.

Cannstatt. Jäger.

Heussi, Lehrbuch der Physik für Gymnasien, Realschulen und andere höhere Bildungsanstalten. Fünfte verbesserte Auflage. Braunschweig, Salle, 1890 (X und 527 Seiten).

Die erste Auflage des vorliegenden Buchs ist vor mehr als 30 Jahren erschienen und es liegt ein ehrendes Zeugnis für die Brauchbarkeit und Beliebtheit desselben darin, dass jetzt eine neue Ausgabe der 5. Auflage notwendig geworden ist; andererseits ist es aber auch nicht zu verwundern, dass man dem Buch, bei aller Anerkennung der Mühe, die sich der Verfasser gegeben hat, dasselbe auf dem Laufenden zu erhalten, da und dort, und zwar weniger im Stoff, als in der ganzen Behandlung, sein über mehrere Dezennien zurückreichendes Alter anmerkt.

Wir heben in dieser Beziehung z. B. hervor das Festhalten des Verfassers an der Bedeutung von »g« als dem Weg eines Körpers in der ersten Sekunde, während eben jetzt doch allgemein unter diesem Zeichen die Endgeschwindigkeit der ersten Sekunde verstanden wird; die betreffenden Formeln des Verfassers unterscheiden sich also von den jetzt allgemein gebräuchlichen durch das Auftreten des Faktors 2 in Zähler oder Nenner, was offenbar beim Gebrauche mehrerer Bücher neben einander für den Schüler höchst misslich ist. Ähnliches gilt von den metrischen Mass- und Gewichtsbezeichnungen; hier braucht der Verfasser als Abkürzungen »kgr«, »gr« und »mgr« statt »kg«, »g« und »mg«, ferner »c.m« und »c.cm« statt »cbm« und «ccm«; in einem Schulbuch sollte doch die amtlich vorgeschriebene Bezeichnungsweise

streng durchgeführt werden. »Ausdehnsam« und »Ausdehnsamkeit,« klingt heutzutage wohl veraltet, u. dgl.

Was nun aber den Inhalt selbst anbelangt, so enthält das Buch eine solche Fülle von Stoff, dass, wie der Verfasser selbst richtig bemerkt, wohl wenige Lehrer in ihren Klassen Zeit genug finden werden denselben, besonders auch was die mathematische Seite anbelangt, vollständig zu erschöpfen; hier ist für ein Schulbuch des Guten vielleicht eher etwas zu viel als zu wenig gethan. Jedenfalls hätte sich der Verfasser die aus der Chemie herübergenommenen Bemerkungen in Anbetracht der gegenwärtigen Teilung der Unterrichtsarbeit wohl ersparen können und der Skrupel (pag. VIII), ob nicht vielleicht überhaupt ein Abriss der Chemie hätte angefügt werden sollen, wird kaum einem Schulmann mehr kommen. Ähnlich hätten die Lehrsätze aus der analytischen Geometrie (pag. 57 f., pag. 62 ff.) ganz ruhig letzterem Fach, oder wo dieses nicht gegeben wird, der mündlichen Erörterung des Lehrers überlassen werden dürfen.

Die in den drei ersten Auflagen des Buchs festgehaltene Einteilung des Stoffs in drei Kurse ist jetzt aufgegeben. Wir möchten das fast bedauern; denn gerade bezüglich der den neueren pädagogischen Anforderungen entsprechenden Anordnung des physikalischen Lehrstoffs für Mittelschulen ist noch ein weites Arbeitsfeld vorhanden, und ein so erfahrener Praktiker, wie der Verfasser, den seine Erfahrungen auch sicherlich stets zu weiteren methodischen Fortschritten geführt haben, hätte gewiss mit jeder neuen Auflage wertvolle neue Winke in dieser Beziehung geben können. In seiner heutigen Form möchten wir das Buch weniger als eine Grundlage für den Unterricht selbst empfehlen; dagegen kann es für den Lehrer ein bequemes Vorbereitungsmittel abgeben und es wird von dem fleissigen und vorgerückteren, mit der Trigonometrie schon etwas vertrauten Schüler mit Vorteil für Zwecke der Repetition und des Selbststudiums verwendet werden können.

Cannstatt. Jäger.

Sprockhoff, Grundzüge der Physik. Uebersichtliche Anordnung und ausführliche Darstellung des Hauptsächlichsten aus dem ganzen Gebiet, nebst einem Vorbereitungskurs: die wichtigsten Erscheinungen des täglichen Lebens und die gewöhnlichsten Gegenstände des täglichen Gebrauchs in 75 Einzelbildern. 2. A. Hannover, Meyer, 1890 (XII und 430 S.).

Sprockhoff, Naturlehre. 1. Abteilung, Physik. Die wichtigsten physikalischen Erscheinungen des täglichen Lebens wie die gewöhnlichsten Gegenstände des Gebrauchs in 60 Einzelbildern und das Hauptsächlichste aus dem ganzen Gebiete. 2. Aufl. Hannover, Meyer, 1890 (XII und 254 S.).

Die beiden vorliegenden Bücher, das erstere für einen ausführ-

licheren Unterricht, das letztere für einfachere Schulverhältnisse berechnet, beruhen auf dem gleichen Grundsatz, wie die übrigen, die drei Naturreiche (je in einem Band) behandelnden »Grundzüge« des Verfassers; wie den letzteren Einzelbeschreibungen und Gruppenbilder vorausgehen, welche den Grundstock für die weiteren Betrachtungen liefern, so besteht auch bei den beiden physikalischen Lehrbüchern der erste Teil aus »Einzelbildern«, welche eine grosse Anzahl der wichtigsten Gegenstände und Erscheinungen des täglichen Lebens behandeln. Diese Einzelbilder sind nun nicht etwa nur als eine Zugabe zu dem eigentlichen Lehrbuch zu betrachten, sondern sie sind unserer Auffassung nach geradezu das Charakteristische an dem ganzen Lehrgang; nehmen sie doch, rein äusserlich betrachtet, bei dem grösseren Werk nahezu ein Drittel, bei dem kleineren mehr als ein Drittel der ganzen Seitenzahl in Anspruch. Scheinbar vollständig zusammenhangslos umfassen die Einzelbilder, wie eine genauere Durchmusterung derselben lehrt doch so ziemlich das gesamte System der Physik, soweit es hier in Betracht kommt, und bilden einen eigentlichen Vorbereitungskurs für die systematische Behandlung. Diese Art der Einführung des Schülers in das Gebiet der Physik wird sich in der Praxis gewiss um so mehr bewähren, als sie in der That mit den gewöhnlichsten Gegenständen des täglichen Lebens (Schrotleiter, Messer, Säge u. s. w., sogar Kaffeemühle und Nähmaschine!) beginnt und erst allmählich aufsteigt zu Apparaten wie Fernrohr, Telegraph, elektrische Lampe u. ä., welche jenen Namen im strengen Sinne des Worts allerdings nicht mehr verdienen, deren Wirkung aber doch dem Schüler als Erfahrungsthatsache wenigstens im allgemeinen vorschwebt und die daher den natürlichen Übergang bilden zu Apparaten und Versuchen mehr theoretischer Art.

Man merkt auch gerade diesem ersten Teile wohl an, dass ihn der Verfasser mit besonderer Vorliebe didaktisch durchgearbeitet hat. Unseres Erachtens befindet er sich mit seiner Methode auch vollkommen auf dem richtigen Weg. Die ganze Entwicklung, welche die Didaktik in der neueren Zeit genommen hat, drängt darauf hin, dass der physikalische — und fügen wir hinzu, auch der chemische — Unterricht die jedem Schüler geläufigen Erscheinungen des täglichen Lebens nicht nach der Entwicklung der allgemeinen Theorie, wie seither gewöhnlich, erklärt, dieselben also mehr als Beispiele benützt, sondern dass er geradezu von ihnen ausgeht; sie sind es, welche für den Unterricht die Grundlage bilden müssen, und nicht ein durch die Fachwissenschaft geliefertes fertiges System, welchem der Durchschnittsschüler als einer fremdartigen Grösse mehr oder minder gleichgiltig gegenübersteht. Deswegen sehen wir auch in den beiden Büchern einen sehr willkommenen Beitrag zur Entwicklung der naturwissenschaftlichen Unterrichtsmethode und wir sind der Ansicht, dass, bei der Art unserer speziell württembergischen Realschulverhältnisse, die Einzelbilder sich hauptsächlich für die kleineren Schulen eignen würden, sowie für die

6. Klassen unserer grösseren Anstalten, in welche ja sicher über kurz oder lang der physikalische Elementarunterricht aufgenommen werden wird, während der systematische Teil, dem allerdings die üblichen mathematischen Beigaben fast gänzlich fehlen, für unsere 7. Klassen passen würden.

Cannstatt. Jäger.

Grashof, Theoretische Maschinenlehre. Hamburg und Leipzig, Noss, 1890.

Wir wollen nicht versäumen, darauf hinzuweisen, dass dieses umfassende Werk jetzt fertig vorliegt, für den Fall, dass der eine oder andere Kollege zu irgend einem Zweck seine Studien auf das Gebiet der theoretischen Maschinenlehre auszudehnen beabsichtigt. Dagegen müssen wir auf eine Besprechung des Werkes verzichten, da eine solche über den Rahmen unseres Blattes hinausführen würde.

Cannstatt. Jäger.

Kleyers Encyklopädie der gesamten mathematischen, technischen und exakten Naturwissenschaften. Anorganische Experimentalchemie. 1. Band: Die Metalloide, bearbeitet von Steffen. Stuttgart, Maier, 1889.

In der bekannten Kleyer'schen Encyklopädie ist nunmehr auch die Chemie in Angriff genommen worden und es liegt der erste Band, die Metalloide umfassend, fertig vor. Nach dem Erscheinen des zweiten Bandes werden wir uns eine Besprechung des ganzen Werkes gestatten.

Cannstatt. Jäger.

Württembergische Neujahrsblätter. Johannes Kepler, ein Lebensbild von Julius Schall.

In dem Kranze der Schilderungen aus der Geschichte des engeren Vaterlandes, welchen die württembergischen Neujahrsblätter (herausgegeben von Prof. Dr. J. Hartmann) alljährlich bereichern, durfte das Bild des grossen schwäbischen Astronomen Johann Kepler nicht fehlen. Dasselbe ist in ächt volkstümlicher Art bearbeitet von Julius Schall, Pfarrer in Wasseralfingen. Ein Titelbild nach einem gleichzeitigen Kupferstich giebt uns das ansprechende Porträt Keplers. In den Abschnitten: Die Werdezeit 1571—1594, die Frühlingszeit 1594—1600, die Sommerzeit 1600—1626, die Herbstzeit 1626—1630 wird Kepler in seinen wechselvollen Schicksalen und Kämpfen, in seinem vielgestörten öffentlichen und Familienleben, in seinem Broterwerb und idealen Schaffen als ein aus zerfahrenem Familienleben hervorgegangener edler Sohn und Familienvater geschildert, als ein wenn gleich verstossener, doch treuer Sohn seiner württembergischen Heimat und evangelischen Kirche,

als ein echter Sohn seiner Zeit, aber als der edelsten einer über die Vorurteile des grossen Haufens und über die Streitsucht der Theologen erhaben. Zur wissenschaftlichen Würdigung des grossen Mannes giebt der Verfasser im letzten Abschnitt das Wort an einen andern Autor ab, »einen weithin hochgeschätzten Lehrer und Schriftsteller«. In der That ist dieser Schlussteil eine lichtvolle, gemeinverständliche Würdigung der Bedeutung Keplers in der Entwicklung der Astronomie, eine meisterhafte Darstellung des von Kopernikus entzündeten Kampfes der Geister und der Verdienste Keplers um den Ausbau der kopernikanischen Lehre, besonders der warmen idealen Begeisterung, welche uns den grossen Mann zu seiner Scharfsinn und Ausdauer in übermenschlichem Mass in Anspruch nehmenden Arbeit befähigte. Nur in einem Nebenpunkte ist Rezensent mit der Darstellung des ungenannten Verfassers nicht ganz einverstanden, nämlich in der Auffassung der Beziehung des dritten Kepler'schen Gesetzes zur Weltharmonik, welche wenn nicht unrichtig so doch missverständlich erscheint. Die Vorstellung, dass nach dem göttlichen Weltbauplan in den Planetenabständen die Beziehungen der 5 platonischen Körper zu ihren um- und einbeschriebenen Kugeln dargestellt seien, diese schon im ersten Hauptwerk, dem Prodromus entwickelte Vorstellung war Kepler trotz der nur angenäherten Übereinstimmung der Entfernungen nie eine ihn ungenügend zufriedenstellende. Auch 22 Jahre später bildet diese Vorstellung die Grundlage seiner Weltharmonik, an welcher Grundlage die Entdeckung des dritten Gesetzes nichts änderte, weil dieses Gesetz sich nicht auf die Verhältnisse der Planetenabstände zu einander, sondern auf die Beziehung zwischen Abständen und Umlaufszeiten bezieht. Noch heute haben wir für diese geometrische Spielerei keinen Ersatz, nachdem die Sechszahl der Planeten so ungeheuer überschritten ist, keinen andern, als wieder eine Art Spielerei ohne kausale Begründung, die Titius'sche Zahlenreihe. Wir sind in dieser Frage noch ebenso arm als der »arme« Kepler, der sich in seiner Lösung des Weltgeheimnisses so reich fühlte. Doch ist die gemachte Ausstellung unerheblich, weil wir mit dem ungenannten Verfasser (Seite 38) voll darin einverstanden sind, dass das geometrische Anschauungsbild von der Welt. nicht bloss dasjenige des erwähnten mysterium cosmographicum, sondern das ganze durch die drei Gesetze selbst gegebene Bild, wenn es auch dem Verstande genügen mochte, das Gemüt noch nicht befriedigte, das nach einer Sicherheit verlangt, welcher der Mensch auch innerlich froh werden kann, dass »erst Newton zu den klaren geometrischen Anschauungen Keplers die Kraft hinzufügte, welche die neue Welt der Erkenntnis in ihrem Innersten zusammenhält.« Dem anerkennenden Urteil über das Lebensbild Keplers möchte der Unterzeichnete besonders die Empfehlung anfügen, mit der vorliegenden Nummer der Neujahrshefte unsere Schülerbibliotheken zu bereichern.

Stuttgart. Schmidt.

Leitfaden für den Unterricht in der Geschichte an den unteren und mittleren Klassen höherer Lehranstalten von A. Stahl, Reallehrer in Künzelsau und F. Grunsky, Professor am Gymnasium in Heilbronn. Stuttgart, W. Kohlhammer, 1891. VI und 100 S. Geheftet 1 M., geb. M. 1.25.

Vorliegender Leitfaden ist eigentlich die zweite Auflage eines von denselben Verfassern vor 8 Jahren bearbeiteten und als Manuskript gedruckten kurzen Auszugs aus der Geschichte. Das Manuskript umfasste 60 Druckseiten, wovon 24 auf die alte Geschichte, 36 auf die neuere kamen. Der Leitfaden ist auf 100 Seiten erweitert worden und hat schon dadurch an Brauchbarkeit gewonnen; denn das, worauf es bei einem Leitfaden besonders ankommt, Sauberkeit und Klarheit der Sprache, Übersichtlichkeit und Beschränkung des Stoffes auf das Unerlässliche ist ihm erhalten geblieben.

Die Verfasser haben die amtlichen Vorschriften für den Geschichtsunterricht in den unteren Klassen der württembergischen Gelehrten- und Realschulen vom 30. Okt. 1890 verwertet und haben sich in der Auswahl der Thatsachen sowohl, wie in der der Jahreszahlen eng an die für unsere Schulen vorgeschriebenen »Zeittafeln« angeschlossen. Das Büchlein wird dadurch zu einem brauchbaren Hilfsmittel für den Geschichtsunterricht an unteren Klassen werden. Die Ausstattung in Papier und Druck entspricht den strengsten Anforderungen und so können wir auch diese zweite Auflage des Leitfadens unseren Amtsgenossen aufs wärmste empfehlen. r.

VII. Amtliche Bekanntmachungen.

Erlass der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen.

»Die Direktion des süddeutschen Verlagsinstituts hat den Preis des im Verlag des genannten Instituts erschienenen Werks »Württemberg und sein König« zum Zweck der Anschaffung für Schulbibliotheken auf 4 M. für das neue gebundene Exemplar festgesetzt.

»Das aus Anlass der Jubiläumsfeier der fünfundzwanzigjährigen Regierung des Königs Karl von Württemberg erschienene Werk wird hiemit im Hinblick auf seinen gediegenen vaterländischen Inhalt sowie seine schöne Ausstattung, einer Weisung des K. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens entsprechend, den Vorständen der Gelehrten- und Realschulen Württembergs zur Anschaffung für die Schulbibliothek empfohlen.«

Stuttgart den 27. Februar 1892. Dorn.

VIII. Statistische Nachrichten über den Stand des Gelehrtenschulwesens in Württemberg auf 1. Januar 1892.

I. In dem Bestand der Gelehrtenschulen sind während des Kalenderjahres 1891 nachstehende Veränderungen vorgenommen worden: Das Lyceum in Cannstatt wurde zum Gymnasium erhoben. Infolge davon wurden die 3 Hilfslehrstellen an der oberen Abteilung der Anstalt aufgehoben und 4 ständige humanistische Hauptlehrstellen, sowie eine realistische Hilfslehrstelle errichtet. Ausserdem wurde je eine realistische Hilfslehrstelle gegründet an dem Gymnasium in Ehingen, dem Karlsgymnasium und dem Eberhard-Ludwigsgymnasium in Stuttgart und zwar an den beiden erstgenannten Anstalten an der oberen, an der letztgenannten an der mittleren Abteilung. Am Reallyceum in Gmünd wurde an Klasse II eine neue ständige Hauptlehrstelle geschaffen. An der Lateinschule in Rottenburg wurde die bisherige zweite Hilfslehrstelle als vierte ständige Hauptlehrstelle definitiv gemacht, und an der Lateinschule in Mergentheim wurden die bisher vereinigten zwei untersten Jahresabteilungen in zwei Klassen getrennt und für die unterste eine Hilfslehrstelle gegründet. Am Lyceum in Ludwigsburg wurden die Hilfslehrstellen an den Klassen Ib und IIb von diesen an die Klassen IIb und IIIb vorgerückt, diejenigen an Klasse IVb dagegen aufgehoben. Am Gymnasium in Heilbronn beginnen nunmehr infolge Einführung des neuen Lehrplans die realistischen Klassen mit der Klasse Vb, wogegen Klasse IVb zu den humanistischen Klassen zu zählen ist.

II. Die Zahl der öffentlichen Gelehrtenschulen betrug am 1. Januar 1892 im ganzen 92 an 87 Orten.

Darunter befanden sich ausser den 4 theologischen Seminarien 20 Anstalten mit Oberklassen, nämlich 14 Gymnasien, darunter 2 Realgymnasien und ein Gymnasium mit einer, inem Reallyceum entsprechenden, realistischen Abteilung; 6 Lyceen, darunter 3 Reallyceen; ausserdem 68 Lateinschulen, darunter 2 Reallateinschulen.

Die genannten 92 Schulanstalten zählten zusammen 359 im Unterricht getrennte Klassen und zwar a) an oberen Abteilungen), nämlich an den Seminarien 4, an den Gymnasien und Lyceen

59, an den Realgymnasien und Reallyceen 16; b) an den mittleren und unteren Abteilungen der grösseren Lehranstalten 149; c) an den Lateinschulen 131 Klassen.

Unter den 68 Lateinschulen befanden sich 25 einklassige, 34 zweiklassige, 3 dreiklassige (Aalen, Biberach, Heidenheim), 3 vierklassige (Göppingen, Kirchheim, Riedlingen), 1 fünfklassige (Rottenburg), 2 sechsklassige (Geislingen, Mergentheim).

Kollaboraturklassen im Sinn der studienrätlichen Bekanntmachungen vom 1. Oktober 1859 (Reg.Bl. S. 148) waren a) an Gymnasien und Lyceen 50, b) an den Lateinschulen 45, zus. 95.

III. Hauptlehrstellen bestanden an den öffentlichen Gelehrtenschulen am 1. Januar 1892 im ganzen 434, darunter 30 provisorisch errichtete.

Von denselben befanden sich a) auf der Professoratsstufe 137, nämlich an den Seminarien 12, an den Gymnasien und Lyceen 102 (12 prov.), an den Realgymnasien und Reallyceen 23 (1 prov.); b) auf der Präzeptoratsstufe 202, nämlich an Mittel- und Unterklassen der grösseren Anstalten 116 (7 prov.), an Lateinschulen 86 (6 prov.); c) auf der Kollaboraturstufe 95, nämlich an grösseren Anstalten 50 (1 prov.), an Lateinschulen 45 (3 prov.).

Von den 434 Hauptlehrstellen waren rein humanistisch 348, nämlich an Oberklassen 100 (9 prov.), an Mittel- und Unterklassen 142 (darunter 4 prov.; 50 Kollaboraturen, wovon 1 prov.), an Lateinschulen 106 (dar. 9 pr.; 42 Kollaboraturen, wovon 2 pr.).

Ausserdem waren 26 humanistische Stellen mit Kirchenstellen verbunden, nämlich 3 an Mittel- und Unterklassen, 23 (darunter 3 evang.) an Lateinschulen.

Realistische Hauptlehrstellen befanden sich an den Gelehrtenschulen im ganzen 56, nämlich an Oberklassen der Gymnasien und Lyceen 24 (wovon 4 prov.), der Realgymnasien und Reallyceen 12, an Unter- und Mittelklassen 18 (wovon 4 prov.), an Reallateinschulen 2.

Hiezu kamen noch 2 Professorsstellen für evang. Religionsunterricht und Hebräisch; endlich 2 Hauptlehrstellen für Singen und Schönschreiben an Mittel- und Unterklassen.

Nicht gerechnet unter den 434 Hauptlehrstellen sind 12 Repetenten- und Vikarsstellen, von welchen 9 der Professorats-, 3 der Präzeptoratsstufe angehören, ferner die Hilfslehrstelle an der oberen Abteilung des Lyceums in Ludwigsburg.

IV. Die Frequenz der einzelnen Gelehrtenschulen am 1. Januar 1892 ergiebt sich aus der nachstehenden Tabelle:

Statistische Tabelle über den Stand der Gelehrtenschulen in Württemberg auf 1. Januar 1892.

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der Klassen.	Zahl der Lehrstellen.	Zahl der Schüler.	Griechisch lernen.	Konfession der Schüler. Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	Gegen den Stand am 1. Januar 1891 hat die Zahl der Schüler zugenommen.	abgenommen.	Bemerkungen.
I. Evangelische Seminarien.											
Blaubeuren	1	3	50	50	50	—	—	—	—	—	
Maulbronn	1	3	46	46	46	—	—	—	—	—	
Schönthal	1	3	48	48	48	—	—	—	—	—	
Urach	1	3	50	50	50	—	—	—	—	—	
	4	12	194	194	194	—	—	—	—	—	
II. Obere Klassen.											
1) Der Gymnasien u. Lyceen.											
Cannstatt, Gymnasium	4	7	101	101	88	10	3	—	30	—	1 real. Hilfsl.
Ehingen, »	4	8	124	124	1	123	—	—	3	—	2 Hilfsl. (1 real).
Ellwangen, »	4	6	82	82	7	74	1	—	—	5	1 Hilfsl.
Hall, »	4	6	58	58	54	1	3	—	—	15	
Heilbronn, hum. Abtlg.	4	7	83	83	69	9	5	—	—	18	
* Ravensburg, Gymnasium	4	6	92	92	21	69	2	—	6	—	
Reutlingen, »	4	6	62	62	54	8	—	—	4	—	1 real. Hilfsl.
Rottweil, »	4	7	141	141	12	129	—	—	3	—	1 Hilfsl.
Stuttgart, Eberh.-Ludw.-Gymn.	6	12	157	156	126	15	16	—	—	3	
» , Karls-Gymnasium	8	15	190	190	161	12	15	2	—	15	4 Hilfsl. (1 real.)

Sitz der Gelehrtenschulen.	Zahl der Klassen.	Zahl der Lehrstellen.	Zahl der Schüler.	Griechisch lernen.	Konfession der Schüler. Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	Gegen den Stand am 1. Januar 1891 hat die Zahl der Schüler zugenommen.	abgenommen.	Bemerkungen.
Tübingen, Gymnasium	4	7	62	62	52	8	2	—	3	—	
Ulm, »	4	7	80	80	65	6	9	—	6	—	1 Hilfsl.
Esslingen, Lyceum	2	3	29	25	27	1	1	—	8	—	1 Hilfsl.
Ludwigsburg, »	2	3	49	49	44	3	1	1	16	—	(1 ausser-
Öhringen, »	1	2	8	4	7	—	1	—	2	—	ord.Hlfsl).
	59	102	1318	1309	788	468	59	3	25	—	
2) Der Realgymnasien und Reallyceen.											
Stuttgart, Realgymnasium	6	13	179	—	152	13	12	2	—	12	1 Hilfsl.
Ulm, »	4	2	74	—	64	6	4	—	—	10	s. Realan-
Heilbronn, realist. Oberklassen	2	2	21	—	18	—	3	—	—	16	stalt Ulm.
Calw, Reallyceum	1	2	21	—	20	1	—	—	10	—	
Gmünd, »	2	2	29	6	15	13	1	—	—	4	
Nürtingen, »	1	2	22	—	22	—	—	—	1	—	
	16	23	346	6	291	291	20	2	—	31	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1891 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelisch.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
III. Mittlere und untere Klassen.											
1) Der Gymnasien u. Lyceen.											
Cannstatt, Gymnasium	6	6	132	41	115	8	8	1	1	—	
Ehingen, »	4	5	55	25	4	51	—	—	—	6	
Ellwangen, »	6	7	117	39	23	88	6	—	—	1	
Hall, »	6	6	137	52	123	12	2	—	15	—	
Heilbronn, Gym. hum. Klassen .	10	10	227	47	188	17	22	—	15	—	
Ravensburg, Gymnasium . . .	6	7	151	52	58	89	4	—	—	2	2 Hilfsl.
Reutlingen, » . . .	6	6	114	39	111	2	1	—	3	—	(1 real.)
Rottweil, » . . .	5	6	109	40	28	79	2	—	26	—	
Stuttgart, Eberhard-Ludw.-Gymn.	15	19	446	127	369	47	29	1	—	—	1 Hilfsl.
» Karls-Gymnasium . .	12	15	400	125	345	31	24	—	27	—	1 real.Hilfsl.
Tübingen, Gymnasium	6	6	161	47	140	17	4	—	—	9	
Ulm, »	6	6	190	51	138	42	10	—	1	—	
Esslingen, Lyceum	6	6	109	31	100	8	1	—	—	9	
Ludwigsburg, »	8	8	208	50	188	13	7	—	—	9	2 Hilfsl.
Öhringen, »	3	4	96	13	84	4	8	—	5	—	1 real.Hilfsl.
	105	117	2652	779	2014	508	128	2	57	—	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1891 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelisch.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
2) Der Realgymnasien und Reallyceen.											
Stuttgart, Realgymnasium	18	20	577	—	476	56	42	3	—	47	
Ulm, »	6	6	217	—	156	43	18	—	—	8	
Heilbronn, realist. Mittelklassen.	2	3	40	—	36	2	2	—	—	23	
Calw, Reallyceum	6	6	123	11	110	11	—	2	—	10	
Gmünd, »	6	8	212	20	79	126	7	—	—	1	1 Hilfsl. (real.)
Nürtingen, »	6	6	113	5	107	5	1	—		5	
	44	49	1282	36	964	243	70	5	—	94	
IV. 1) Lateinschulen.											
Aalen	3	3	43	8	32	10	1	—	5	—	1 Hilfsl.
Altenseig	2	2	47	3	47	—	—	—	—	—	
Backnang	2	2	33	4	33	—	—	—	—	—	
Balingen	2	2	37	3	35	2	—	—	—	—	
Beilstein	1	1	14	—	14	—	—	—	—	10	
Besigheim	2	2	33	—	31	—	—	2	1	—	
Biberach	3	3	50	25	11	37	2	—	—	6	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1891 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelisch.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Bietigheim	2	2	19	2	18	1	—	—	—	5	
Blaubeuren	2	2	38	7	38	—	—	—	3	—	
Böblingen	2	2	44	12	44	—	—	—	16	—	
Bönnigheim	1	1	18	—	16	1	1	—	—	6	
Brackenheim	2	2	56	20	55	1	—	—	1	—	
Buchau	1	1	13	5	12	—	1	—	1	—	
Crailsheim	2	2	34	12	30	1	3	—	—	2	
Ebingen	2	2	31	4	31	—	—	—	—	1	
Freudenstadt	2	2	40	7	40	—	—	—	3	—	
Friedrichshafen	2	2	30	9	8	22	—	—	6	—	
Gaildorf	2	2	30	10	29	1	—	—	4	—	
Giengen	2	2	41	7	39	2	—	—	—	3	
Göppingen	4	4	93	37	81	5	7	—	—	16	1 Hilfsl.
Grossbottwar	1	1	17	—	17	—	—	—	5	—	
Güglingen	1	1	17	—	16	—	1	—	—	2	
Heidenheim	3	3	18	2	17	1	—	—	—	9	
Herrenberg	2	2	26	5	25	—	—	1	1	—	
Hohenheim	2	2	41	2	39	2	—	—	—	1	
Horb	2	2	30	10	5	22	3	—	6	—	
Kirchberg	1	1	20	—	20	—	—	—	—	1	
Kirchheim	4	4	99	31	97	2	—	—	—	2	1 Hilfsl.
Langenburg	1	1	12	—	11	1	—	—	—	—	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1891 hat die Zahl der Schüler		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelisch.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen.	
Lauffen	2	2	47	7	46	—	1	—	—	1	
Laupheim	2	2	23	1	2	14	7	—	—	1	
Leonberg	2	2	33	1	32	1	—	—	—	4	
Leutkirch	2	2	27	11	6	21	—	—	—	3	
Marbach	2	2	46	—	44	1	1	—	—	3	
Markgröningen	2	2	27	2	27	—	—	—	—	2	
Mengen	1	1	19	3	1	18	—	—	4	—	
Mergentheim	6	6	142	68	18	122	2	—	7	—	3 Hilfsl.
Munderkingen	1	1	21	1	1	20	—	—	—	1	
Murrhardt	1	1	30	—	30	—	—	—	4	—	
Nagold	2	2	18	7	18	—	—	—	—	3	
Neckarsulm	1	1	12	2	—	12	—	—	3	—	
Neuenbürg	1	1	18	—	18	—	—	—	2	—	
Neuenstadt	2	2	46	6	45	1	—	—	5	—	
Oberndorf	1	1	14	—	2	12	—	—	—	4	
Pfullingen	1	1	20	—	20	—	—	—	—	5	
Rosenfeld	1	1	11	—	11	—	—	—	—	—	
Rottenburg	5	5	143	90	6	136	1	—	5	—	1 Hilfsl.
Saulgau	1	1	16	—	1	15	—	—	—	4	
Scheer	1	1	19	3	3	16	—	—	5	—	
Schorndorf	2	2	38	8	37	1	—	—	—	4	
Sindelfingen	2	2	37	3	37	—	—	—	5	—	

Sitz der Gelehrtenschule.	Zahl der			Griechisch lernen.	Konfession der Schüler.				Gegen den Stand am 1. Januar 1891 hat die Zahl der Schüler.		Bemerkungen.
	Klassen.	Lehrstellen.	Schüler.		Evangelisch.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	zugenommen.	abgenommen	
Spaichingen	2	2	38	14	3	35	—	—	7	—	1 Hilfsl. (provisor. Kollab.)
Sulz	1	1	13	1	13	—	—	—	1	—	
Tettnang	1	1	13	5	—	13	—	—	—	1	
Tuttlingen	2	2	18	7	12	6	—	—	—	12	
Urach	2	2	51	4	49	2	—	—	7	—	
Vaihingen	2	2	35	4	34	1	—	—	—	7	
Waiblingen	2	2	54	19	52	2	—	—	—	—	
Waldsee	1	1	17	6	—	17	—	—	4	—	
Wangen	1	1	14	6	5	8	1	—	—	4	
Weikersheim	1	1	24	—	17	—	7	—	6	—	
Weil der Stadt	1	1	7	2	—	7	—	—	—	1	
Weinsberg	2	2	41	9	35	6	—	—	—	2	
Wiesensteig	1	1	14	—	—	14	—	—	3	—	
Wildberg	1	1	30	3	30	—	—	—	2	—	
Winnenden	2	2	36	9	35	—	—	1	—	—	
	121	121	2236	546	1581	612	39	4	—	—	
2) Reallateinschulen.											
Geislingen	6	6	146	2	132	13	—	1	—	—	1 Hilfsl.
Riedlingen	4	4	78	17	14	63	1	—	3	—	
	10	10	224	19	146	76	1	1	3	—	

Die Gesamtzahl der Schüler an den öffentlichen Gelehrtenschulen belief sich am 1. Januar 1892 auf 8252

Von denselben kamen auf die Seminarien und die oberen Gymnasial- und Lycealklassen 1858

darunter an Realgymnasien und Reallyceen 346

auf die mittleren und unteren Gymnasial- und Lycealklassen 3934

darunter an Realgymnasien und Reallyceen 1282

auf die 68 niederen Lateinschulen 2460

darunter an Reallateinschulen 224

Werden einerseits die Zöglinge der niederen evangelischen Seminarien und die Schüler der oberen Gymnasial- und Lycealklassen unter dem Namen Gymnasialschüler, andrerseits die Schüler der mittleren und unteren Gymnasial- und Lycealklassen sowie der niederen Lateinschulen unter dem Namen Lateinschüler zusammengestellt, so ergeben sich folgende Zahlen:

	1. Gymnasial-schüler.	2. Latein-schüler.	3. Zu-sammen.
A) Im ganzen waren es:			
am 1. Januar 1892	1858	6394	8252
darunter solche, welche das Griechische erlernen . . .	1509	1361	2870
B) Nach den 4 Kreisen des Landes verteilen sich die Gelehrtenschüler folgendermassen:			
es kommen auf den Neckarkreis	855	2882	3737
„ „ „ „ Schwarzwkr.	358	1205	1563
„ „ „ „ Jagstkreis .	225	964	1189
„ „ „ „ Donaukreis	420	1343	1763
C) Nach dem Religionsbekenntnis befanden sich darunter:			
Evangelische	1273	4705	5978
Katholiken	501	1439	1940
Israeliten	79	238	317
Sonst einer Konfession . . .	5	12	17
D) Der Heimat nach befanden sich darunter:			
a) Söhne von am Ort der Schule wohnhaften Eltern	839	4779	5618
b) Söhne auswärtiger Eltern . .	1019	1615	2634
darunter Nicht-Württemberger	104	171	275

	1. Gymnasial-schüler.	2. Lateinschüler.	3. Zusammen.
E) Die vier niederen evangelischen Seminarien zählten	194	—	194
F) Von den 14 Gymnasien zählte			
das Realgymnasium in Stuttgart	179	577	756
„ Eberhard-Ludw.-Gym. „	157	446	603
„ Karls-Gymnasium „	190	400	590
„ Gymnasium in Heilbronn .	104	267	371
„ Realgymnasium in Ulm . .	74	217	291
„ Gymnasium in Ulm . . .	80	190	270
„ „ „ Rottweil . .	141	109	250
„ „ „ Ravensburg .	92	151	243
„ „ „ Cannstatt . .	101	132	233
„ „ „ Tübingen . .	62	161	223
„ „ „ Ellwangen .	82	117	199
„ „ „ Hall . . .	58	137	195
„ „ „ Ehingen . .	124	55	179
„ „ „ Reutlingen .	62	114	176
G) Von den 6 Lyceen zählte			
das Lyceum in Ludwigsburg . .	49	208	257
„ Reallyceum in Gmünd . .	29	212	241
„ „ „ Calw . . .	21	123	144
„ Lyceum in Esslingen . . .	29	109	138
„ Reallyceum in Nürtingen .	22	113	135
„ Lyceum in Öhringen . . .	8	96	104

H) Unter den mehrklassigen Lateinschulen zählten mehr als 50 Schüler:

Geislingen	mit	6	Klassen	146
Rottenburg	„	5	„	143
Mergentheim	„	6	„	142
Kirchheim	„	4	„	99
Göppingen	„	4	„	93
Riedlingen	„	4	„	78
Brackenheim	„	2	„	56
Waiblingen	„	2	„	54
Urach	„	2	„	51

I) Unter den 25 einklassigen Lateinschulen zählten mehr als 15 Schüler folgende 13:

Murrhardt	30
Wildberg	30

Weikerskeim . . .	24
Kirchberg	20
Pfullingen	20
Mengen	19
Scheer	19
Bönnigheim . . .	18
Neuenbürg	18
Grossbottwar . . .	17
Güglingen	17
Waldsee	17
Saulgau	16

Am wenigsten besucht waren die Lateinschulen in

Weil der Stadt	mit 7	Schülern
Rosenfeld	„ 11	„
Langenburg	„ 12	„
Neckarsulm	„ 12	„

K) Am 1. Januar 1891 hatte die Zahl der Schüler betragen:

	1. Gymnasialsch.	2. Lateinsch.	3. Zusammen.
	1864	6432	8296
Der Stand am 1. Januar 1892 mit	1858	6394	8252
ergiebt hienach gegen das Vorjahr eine Abnahme von	6	38	44

V. Was den Wechsel der Schüler vom 1. Januar 1891 bis 1. Januar 1892 betrifft, so sind

A) in die Gelehrtenschulen neu eingetreten, und zwar:

1. in die unteren Klassen und Lateinschulen:

aus niederen Realschulen	20	Schüler
„ Elementarschulen	465	„
„ Vorbereitungsklassen der Volksschule	83	„
sonst aus Volksschulen	674	„
aus dem Privatunterricht (Privatanstalten)	150	„
vom Ausland	44	„
	1436	Schüler

(nicht gerechnet sind hiebei 298 aus Lateinschulen in andere Lateinschulen übergetretene Schüler);

2. in die oberen Klassen:

aus Oberrealanst.	4	Schüler
aus dem Privatunterricht (Privatanstalten)	11	„
vom Ausland	17	„
	32	„
zusammen	1468	Schüler.

B) Aus unteren Klassen (bezw. Lateinschulen) an obere übergetreten sind im ganzen 671 Schüler, darunter 495 an derselben Anstalt.

C) Aus Gelehrtenschulen ganz ausgetreten sind:

1. aus unteren Klassen und Lateinschulen:

in eine Schullehrerbildungsanstalt . . .	11	Schüler
„ die Baugewerkeschule	3	„
„ eine militärische Bildungsanstalt . .	4	„
„ „ Oberrealanstalt	10	„
„ „ sonstige höhere öffentliche Schule	13	„
zum Gewerbe und Handel	266	„
zur Landwirtschaft	15	„
zu einem anderen Berufe	56	„
in eine niedere Realschule	219	„
„ „ Elementarschule	9	„
„ „ Volksschule	71	„
„ den Privatunterricht (Privatanstalt) .	40	„
„ das Ausland	71	„
gestorben sind	15	„
	803	Schüler.

2. aus oberen Klassen:

zur Universität	278	Schüler
in das Polytechnikum	26	„
zum Heer oder zur Marine	11	„
in eine Oberrealanstalt	9	„
„ die Baugewerkeschule	5	„
„ eine sonstige höhere öffentliche Schule	14	„
zum Gewerbe und Handel	221	„
zur Landwirtschaft	9	„
zu einem andern Beruf	93	„
in den Privatunterricht (Privatanstalt) .	22	„
„ das Ausland	14	„
gestorben sind	7	„
	709	Schüler
Gesamtzahl der Ausgetretenen . .	1512	Schüler.

VI. Am Turnunterricht haben teilgenommen:

auf den 1. Juli 1891	5687	Schüler
„ „ 1. Januar 1892	5533	„

Von denselben kamen auf die Oberklassen der Gymnasien und Lyceen

auf den 1. Juli 1891	1558	„
„ „ 1. Januar 1892	1648	„

auf die Unterklassen der Gymnasien und Lyceen
auf den 1. Juli 1891 . . . . . . 2357 Schüler
„ „ 1. Januar 1892 . . . . . 2430 „
auf die 68 Lateinschulen
auf den 1. Juli 1891 . . . . . . 1772 „
„ „ 1. Januar 1892 . . . . . 1455 „

An allen Seminarien, Gymnasien und Lyceen findet der Turnunterricht sommers und winters statt.

Von den 68 Lateinschulen wird an 12 nur im Sommer geturnt.

VII. Das Zeugnis bestandener Reifeprüfung an Klasse X haben im Kalenderjahr 1891 erhalten 323 Schüler; das Zeugnis wissenschaftlicher Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst 684 Schüler.

VIII. Von Lehrstellen kamen in der Zeit vom 1. Januar 1891 bis 1. Januar 1892 in Erledigung:

3 Gymnasialprofessorsstellen, 22 Präzeptorsstellen, 1 Reallehrstelle, 3 Kollaboratorsstellen.

Besetzt wurden:

8 Gymnasialprofessorsstellen, 16 Präzeptorsstellen, und zwar 10 an Gymnasien und Lyceen und 6 an Lateinschulen, 2 Reallehrstellen, 3 Kollaboratorsstellen, und zwar 2 an einem Reallyceum, 1 an einer Lateinschule; hiedurch kamen 7 unständige Lehrer, nämlich 4 Professoratskandidaten (3 humanistische und 1 realistischer) und 3 Präzeptoratskandidaten, ausserdem ein Kandidat der evangelischen Theologie auf definitive Stellen; ferner rückte ein unter Vorbehalt der Wiederanstellung entlassener humanistischer Lehrer wieder auf eine Präzeptorsstelle ein.

Pensioniert wurden 4 Lehrer, gestorben sind 2; auf Ansuchen entlassen wurde 1; in den Kirchendienst zurückgetreten sind 2.

IX. Auf Lebenszeit angestellt waren am 1. Januar 1892 an den Gelehrtenschulen im ganzen 385 Lehrer, darunter 47 realistische, nämlich:

a) an Oberklassen	123,	darunter 30	realistische,
b) „ Mittel- und Unterklassen	154,	„ 15	„
c) „ Lateinschulen	108,	„ 2	„

Auf humanistischen Stellen waren am 1. Januar 1892 316 Lehrer auf Lebenszeit angestellt.

Nicht gerechnet sind hiebei die Inhaber der mit kirchlichen Ämtern verbundenen Lehrstellen.

Von den aufgeführten 316 Lehrern haben die Professoratsprüfung erstanden im ganzen 107, die Präzeptoratsprüfung (allein oder mit nachfolgender Professoratsprüfung) 167.

Das Lebensalter, in welchem die betreffende Prüfung erstanden wurde, betrug:

a) bei der Professoratsprüfung	durchschnittlich	28,92	Jahre,
b) „ „ Präzeptoratsprüfung	„	25,45	„

Das Lebensalter, in welchem dieselben die erste Anstellung auf Lebenszeit, gleichviel auf welcher Stufe des Lehrdienstes erlangt haben, betrug

bei den Lehrern unter Lit. a)	durchschnittlich	28,76	Jahre.
„ „ „ „ „ b)	„	27,375	„

X. Unständige Lehrer waren im Laufe des Jahres 1891 verwendet:

1. als Hilfslehrer im ganzen 41, darunter 10 realistische, nämlich:
   - a) an Oberklassen 16 (4 realistische),
   - b) „ Mittel- und Unterklassen 15 (6 realistische)
   - c) „ Lateinschulen 10
2. als Repetenten und Gymnasialvikare 22 (6 realistische);
3. als Amtsverweser auf erledigten Stellen oder als Stellvertreter für erkrankte, beurlaubte oder zum Militärdienst einberufene Lehrer waren ausserdem noch 47 Kandidaten in zum Teil vorübergehender Verwendung.

Die Zeit der Dienstleistung der letzteren betrug im Durchschnitt an Oberklassen 125, an Unterklassen und Lateinschulen 149 Tage.

XI. Die humanistische Professoratsprüfung haben im Kalenderjahr 1891 erstanden 13 Kandidaten, 12 evangelischer, 1 katholischer Konfession.

Die Präzeptoratsprüfung haben erstanden 15 Kandidaten, 10 evangelischer, 5 katholischer Konfession. Von denselben war einer definitiv auf einer Präzeptoratskaplanei angestellt.

Die Prüfung auf Lateinkollaboraturen haben 4 Kandidaten erstanden, sämtlich evangelischer Konfession.

Die Zahl der vollständig geprüften Professoratskandidaten, welche noch nicht auf Lebenszeit angestellt waren, belief sich am 1. Januar 1892 auf 45. Von denselben waren 28 als Hilfslehrer oder Repetenten, 6 als Amtsverweser verwendet, 1 im Privatdienst, 2 beurlaubt, 9 ohne Verwendung.

Vollständig geprüfte, aber noch nicht definitiv angestellte Präzeptoratskandidaten waren 66 vorhanden. Von denselben

waren als Hilfslehrer oder Gymnasialvikare 6, als Amtsverweser 13 verwendet, 14 im Privatdienst, 33 nicht verwendet.

Geprüfte Kollaboraturkandidaten für Lateinschulen, welche weder definitiv angestellt noch im aktiven Volksschuldienst verwendet sind, waren es 25. Von denselben waren 7 als Hilfslehrer oder Amtsverweser verwendet, 6 im Privatdienst, 11 unverwendet; 1 studiert.

XII. Die Berechtigungen der höheren Gelehrtenschulen.

A) 1. Das Reifezeugnis der (humanistischen) Gymnasien, sowie die Erstehung der Aufnahmeprüfung in das evangelisch-theologische Seminar oder das Wilhelmsstift in Tübingen berechtigt

a) zur Inskription bei jeder Fakultät der Universität, bei den theologischen Fakultäten indes nur dann, wenn dasselbe auch ein Zeugnis über Kenntnisse im Hebräischen enthält (Ministerialverfügung vom 19. Juni 1873 Reg.Bl. S. 280);

b) zur Zulassung auf der K. preussischen, medizinisch-chirurgischen Akademie für das Militär in Berlin (Bestimmungen über die Aufnahme in die militärärztlichen Bildungsanstalten zu Berlin vom 7. Juli 1873 § 10, IV).

2. Das Reifezeugnis der Realgymnasien berechtigt zur Inskription bei der philosophischen Fakultät der Universität für das Studium der Geschichte, der neueren Sprachen und ihrer Litteraturen; ferner bei der staatswissenschaftlichen und der naturwissenschaftlichen Fakultät.

Abiturienten der Realgymnasien, welche später zu einem Fakultätsstudium übergehen wollen, für welches das Reifezeugnis eines (humanistischen) Gymnasiums erforderlich ist, werden von der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen, an welche sie sich diesfalls zu wenden haben, einem Gymnasium zur Prüfung im Griechischen und im Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische zugewiesen (Ministerialverfügung vom 19. Juni 1873 Reg.Bl. S. 280).

3. Das Reifezeugnis der Gymnasien und der Realgymnasien, sowie die Erstehung der Aufnahmeprüfung in das evangelisch-theologische Seminar oder das Wilhelmsstift in Tübingen berechtigt

a) zum Eintritt in eine der Fachschulen des K. Polytechnikums in der Eigenschaft eines ordentlichen Studierenden (Ministerialverfügung vom 17. Juni 1885 Reg.Bl. S. 284);

b) zum Eintritt in die landwirtschaftliche Akademie zu Hohen-

heim mit dem Recht eines ordentlichen Studierenden (Ministerialverfügung vom 19. Juni 1873 Reg.Bl. S. 280 und 281);

c) zur Zulassung zu der niederen Eisenbahndienstprüfung als Kandidat des höheren Eisenbahndienstes (§ 6 der K. Verordnung in Betreff der Eisenbahndienstprüfungen vom 13. Januar 1884 Reg.Bl. S. 5);

d) zur Zulassung zu der niederen Post- und Telegraphendienstprüfung als Kandidat des höheren Post- und Telegraphendienstes (§ 6 der K. Verordnung in Betreff der Post- und Telegraphendienstprüfungen am 31. Januar 1884 Reg.Bl. S. 17).

Es (nämlich das Reifezeugnis) befreit

e) von der Ablegung der Portepeefähnrichsprüfung (§ 3 der Kaiserlichen Verordnung über die Ergänzung der Offiziere des Friedensstandes vom 11. März 1880), sowie

f) von der Ablegung der Eintrittsprüfung als Kadett der Kaiserl. Marine, falls in der Mathematik das Prädikat „Gut“ erreicht ist (§ 7 der Kaiserl. Verordnung über die Ergänzung des Offizierkorps der Kaiserl. Marine vom 10. März 1884),

B) Das Zeugnis der Reife für die Prima (9. oder 10. Klasse) eines Gymnasiums oder Realgymnasiums berechtigt

a) zur Zulassung zu der Portepeefähnrichsprüfung (§ 3 der Kaiserl. Verordnung über die Ergänzung der Offiziere des Friedensstandes vom 11. März 1880);

b) zur Zulassung als Aspirant für den Militär- und Marine-Intendantur-Sekretariatsdienst (Erlass des K. preussischen Kriegsministeriums vom 4. April 1860);

c) zur Zulassung auf die K. preussische Militärrossarztschule in Berlin (§ 9 der Bestimmungen über das Militärveterinärwesen vom 17. Januar 1874);

d) zur Aufnahme unter die ordentlichen Studierenden der Tierarzneischule (§ 14 der neuen organischen Bestimmungen für die Tierarzneischule in Stuttgart vom 13. Januar 1880 Reg.Bl. S. 58);

e) zur Erstehung der zahnärztlichen Prüfung (Reg.Bl. 1872 S. 278).

Schülern von Lyceen und Reallyceen, welche den zweiten Jahrgang der Oberlycealklasse absolviert haben, kann das Zeugnis der Reife für die Prima eines Gymnasiums, beziehungsweise Realgymnasiums, ausgestellt werden, wenn sie in einer besondern, an ihrer Anstalt zu erstehenden Reifeprüfung mindestens die Durchschnittsnote „Genügend“ erreicht haben.

Ebenso haben die Seminarien in Maulbronn und Schönthal die Berechtigung, solchen Zöglingen, welche den zweiten Jahreskurs mit Erfolg absolviert haben, die Seminarien in Blaubeuren und

Urach dagegen solchen, welche ein halbes Jahr dem Seminar angehört haben, Reifezeugnisse für die Prima eines Gymnasiums auszustellen (Erlass der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen vom 8. April 1875 Nr. 1390).

C) Sämtliche Gymnasien (evangelische Seminarien) und Realgymnasien, Lyceen und Reallyceen sind zur Ausstellung von Zeugnissen für die wissenschaftliche Befähigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst nach einjährigem erfolgreichem Besuch der Klasse VII (oder einer höheren) der genannten Anstalten (beziehungsweise der Klasse IV des Lyceums in Öhringen) berechtigt, und zwar die Gymnasien und Realgymnasien nach § 90, 2, a, die Lyceen und Reallyceen nach § 90, 2, b der Wehrordnung von 1875.

Dasselbe Zeugnis berechtigt auch 1. zur Zulassung als Kadett der Kaiserl. Marine; jedoch muss die wissenschaftliche Befähigung noch durch eine besondere Eintrittsprüfung, von welcher aber Latein, Deutsch und Geschichte ausgeschlossen sind, dargethan werden (§ 2 der Kaiserl. Verordnung über die Ergänzung des Offizierskorps der Kaiserl. Marine vom 10. März 1874);

2. zum Eintritt in die landwirtschaftliche Akademie zu Hohenheim in der Eigenschaft eines Studierenden (Organische Bestimmungen vom 8. November 1883 § 15, Reg.Bl. S. 316);

3. zur Zulassung zu der niederen Eisenbahndienstprüfung als Kandidat des niederen Eisenbahndienstes (§ 5 Ziff. 3 der oben unter A, 3, c angeführten K. Verordnung);

4. zur Zulassung zu der niederen Post- und Telegraphendienstprüfung als Kandidat des niedern Post- und Telegraphendienstes (§ 5 Ziff. 3 der oben unter A, 3, d angeführten K. Verordnung);

5. zur Zulassung zu der Prüfung der Apothekergehilfen und der Apotheker (Bekanntmachung des Reichskanzleramts vom 5. März 1875 § 4, Reg.Bl. S. 169 ff., desgleichen vom 13. November 1875 § 3, Reg.Bl. S. 578.

A. Statistische Tabelle über den Stand des Realschulwesens in Württemberg auf den 1. Januar 1892.

Sitz der Realschule.	Klassen der Oberrealschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Def. Lehrstellen der Oberrealschule	Def. Lehrstellen der ganzen Anstalt.	Lehrstell. überhaupt der Oberrealschule.	Lehrstell. überhaupt der ganzen Anstalt.	Oberrealschüler.	Darunter ausserordentliche.	Realschüler in den niederen Klassen.	Darunter ausserordentliche.	Schüler der ganzen Anstalt. Evangelisch.	Schüler der ganzen Anstalt. Katholiken.	Schüler der ganzen Anstalt. Israeliten.	Schüler der ganzen Anstalt. Eigener Konfession.	Schüler der ganzen Anstalt. Zusammen.	am 1. Jan. 1892. mehr als am 1. Jan. 1891.	am 1. Jan. 1892. wenig. als am 1. Jan. 1891.	Anmerkungen.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Aalen	—	5	—	4	—	5	—	—	146	2	132	13	1	—	146	—	6	Anm. 1.
Alpirsbach	—	2	—	2	—	2	—	—	39	4	37	2	—	—	39	10	—	
Altshausen	—	1	—	1	—	1	—	—	18	—	6	12	—	—	18	2	—	
Backnang	—	2	—	2	—	2	—	—	77	—	77	—	—	—	77	1	—	
Baiersbronn	—	1	—	1	—	1	—	—	27	2	27	—	—	—	27	—	4	
Balingen	—	2	—	2	—	2	—	—	61	—	59	2	—	—	61	26	—	Anm. 2.
Biberach	2	7	2	7	2	7	34	15	133	—	82	84	—	1	167	12	—	Anm. 3.
Bietigheim	—	1	—	1	—	1	—	—	30	—	30	—	—	—	30	—	7	
Blaubeuren	—	1	—	1	—	1	—	—	17	—	17	—	—	—	17	2	—	
Böblingen	—	2	—	1	—	2	—	—	56	1	53	3	—	—	56	—	—	Anm. 4.
Bopfingen	—	1	—	1	—	1	—	—	32	—	19	3	10	—	32	—	3	
Buchau	—	1	—	1	—	1	—	—	26	—	—	13	13	—	26	—	—	
Cannstatt	2	14	2	8	3	15	35	—	407	—	384	25	32	1	442	28	—	Anm. 5.
Crailsheim	—	4	—	3	—	4	—	—	124	1	101	5	18	—	124	5	—	Anm. 6.
Dürrmenz-Mühlacker .	—	2	—	2	—	2	—	—	51	3	51	—	—	—	51	17	—	Anm. 7.
Ebingen	—	3	—	2	—	3	—	—	93	—	92	1	—	—	93	9	—	Anm. 8.
Ehingen	—	2	—	2	—	2	—	—	69	16	15	54	—	—	69	15	—	
Ellwangen	—	2	—	2	—	2	—	—	43	—	5	35	3	—	43	—	4	Anm. 9.

Sitz der Realschule.	Klassen der Oberrealschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Def. Lehrstellen der Oberrealschule.	Def. Lehrstellen der ganzen Anstalt.	Lehrstell. überhaupt der Oberrealschule.	Lehrstell. überhaupt der ganzen Anstalt.	Oberrealschüler.	Darunter ausserordentliche.	Realschüler in den niederen Klassen.	Darunter ausserordentliche.	Schüler der ganzen Anstalt. Evangelisch.	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.	am 1. Jan. 1892. mehr als am 1. Jan. 1891.	am 1. Jan. 1892. wenig. als am 1. Jan. 1891.	Anmerkungen.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Eningen	—	2	—	2	—	—	—	—	32	—	32	—	—	—	32	7	—	
Esslingen	2	13	3	10	3	14	55	4	316	5	330	24	14	3	371	—	14	Anm. 10.
Feuerbach	—	3	—	3	—	3	—	—	73	16	70	3	—	—	73	—	4	Anm. 11.
Freudenstadt	—	3	—	3	—	3	—	—	74	8	71	3	—	—	74	1	—	
Friedrichshafen	—	2	—	2	—	2	—	—	31	—	17	14	—	—	31	11	—	Anm. 12.
Gaildorf	—	1	—	1	—	1	—	—	15	—	15	—	—	—	15	—	8	
Giengen	—	1	—	1	—	1	—	—	33	—	33	—	—	—	33	2	—	
Göppingen	2	10	2	8	2	10	35	—	292	1	278	20	29	—	327	16	—	Anm. 13.
Hall	2	8	3	9	3	9	33	1	183	—	171	14	31	—	216	—	7	Anm. 14.
Heidenheim	2	7	2	6	2	7	21	—	146	—	157	10	—	—	167	29	—	Anm. 15.
Heilbronn	3	15	3	16	4	17	56	6	413	24	388	25	55	1	469	15	—	Anm. 16.
Heimsheim	—	1	—	1	—	1	—	—	33	—	31	1	—	1	33	—	—	
Herrenberg	—	1	—	1	—	1	—	—	40	—	40	—	—	—	40	—	2	
Horb	—	1	—	1	—	1	—	—	18	—	2	12	4	—	18	—	9	
Isny	—	2	—	2	—	2	—	—	28	—	22	6	—	—	28	—	2	Anm. 17.
Kirchheim u. T.	—	6	—	3	—	6	—	—	166	—	160	6	—	—	166	11	—	Anm. 18.
Knittlingen	—	1	—	1	—	1	—	—	37	1	37	—	—	—	37	—	3	
Künzelsau	—	2	—	2	—	2	—	—	58	—	50	2	6	—	58	5	—	Anm. 19.
Leutkirch	—	2	—	2	—	2	—	—	22	—	13	9	—	—	22	1	—	
Ludwigsburg	2	10	2	8	2	10	12	—	253	1	235	13	17	—	265	—	1	Anm. 20.
Mengen	—	1	—	1	—	1	—	—	26	—	4	22	—	—	26	—	3	

Sitz der Realschule.	Klassen der Oberrealschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Def. Lehrstellen der Oberrealschule.	Def. Lehrstellen der ganzen Anstalt.	Lehrstell. überhaupt der Oberrealschule.	Lehrstell. überhaupt der ganzen Anstalt.	Oberrealschüler.	Darunter ausserordentliche.	Realschüler in den niederen Klassen.	Darunter ausserordentliche.	Schüler der ganzen Anstalt. Evangelisch.	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.	am 1. Jan. 1892. mehr als am 1. Jan. 1891.	wenig. als am 1. Jan. 1891.	Anmerkungen.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Mergentheim	—	2	—	2	—	2	—	—	66	1	12	38	16	—	66	5	—	
Metzingen	—	3	—	3	—	3	—	—	88	2	88	—	—	—	88	2	—	
Möckmühl	—	2	—	2	-	2	—	—	42	5	41	1	—	—	42	—	6	
Münsingen	—	2	—	2	—	2	—	—	34	—	33	1	—	—	34	2	—	
Nagold	—	2	—	2	—	2	—	—	68	—	67	—	—	1	68	18	—	
Neckarsulm	—	1	—	1	—	1	—	—	21	—	1	20	—	—	21	—	4	
Neresheim	—	1	—	1	—	1	—	—	28	—	8	20	—	—	28	—	2	
Neuenbürg	—	1	—	1	—	1	—	—	30	2	27	3	—	—	30	2	—	
Neuffen	—	1	—	1	—	1	—	—	36	—	36	—	—	—	36	—	7	
Niederstetten	—	1	—	1	—	1	—	—	31	1	21	1	9	—	31	—	11	
Oberndorf	—	1	—	1	—	1	—	—	26	2	4	22	—	—	26	—	6	
Ravensburg	2	7	2	7	2	7	46	1	164	3	70	135	5	—	210	8	—	Anm. 21.
Reutlingen	4	14	5	13	5	15	62	6	331	—	372	17	4	—	393	12	—	Anm. 22.
Rottenburg	—	2	—	2	—	2	—	—	42	—	7	35	—	—	42	—	1	Anm. 23.
Rottweil	2	7	2	7	2	7	15	—	113	1	41	80	7	—	128	—	1	Anm. 24.
Saulgau	—	1	—	1	—	1	—	—	30	—	1	29	—	—	30	1	—	
Schorndorf	—	3	—	2	—	3	—	—	118	—	116	2	—	—	118	26	—	Anm. 25.
Schramberg	—	2	—	2	—	2	—	—	41	—	8	33	—	—	41	—	1	
Schwenningen	—	2	—	2	—	2	—	—	82	1	80	2	—	—	82	8	—	
Sindelfingen	—	2	—	1	—	2	—	—	50	—	50	—	—	—	50	—	5	Anm. 26.
Spaichingen	—	2	—	2	—	2	—	—	24	—	4	20	—	—	24	9	—	

Sitz der Realschule.	Klassen der Oberrealschule.	Klassen der ganzen Anstalt.	Def. Lehrstellen der Oberrealschule.	Def. Lehrstellen der ganzen Anstalt.	Lehrstell. überhaupt der Oberrealschule.	Lehrstell. überhaupt der ganzen Anstalt.	Oberrealschüler.	Darunter ausserordentliche.	Realschüler in den niederen Klassen.	Darunter ausserordentliche.	Schüler der ganzen Anstalt. Evangelisch	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.	am 1. Jan. 1892. mehr als am 1. Jan. 1891.	am 1. Jan. 1892. wenig. als am 1. Jan. 1891.	Anmerkungen.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	
Stuttgart																		
Realanstalt . . .	7	40	12	40	13	48	186	9	1189	12	1147	146	79	3	1375	7	—	Anm. 27.
Bürgersch. III—VIII.	—	18	—	18	—	18	—	—	839	—	797	42	—	—	839	23	—	Anm. 28.
Sulz	—	1	—	1	—	1	—	—	27	10	26	1	—	—	27	3	—	
Tettnang	—	1	—	1	—	1	—	—	28	—	—	28	—	—	28	3	—	
Trossingen	—	1	—	1	—	1	—	—	16	—	16	—	—	—	16	—	4	Anm. 29.
Tübingen	2	8	2	8	2	8	32	3	217	—	223	19	7	—	249	—	4	
Tuttlingen	—	2	—	2	—	2	—	—	99	—	90	9	—	—	99	1	—	
Ulm	4	10	5	12	6	13	44	1	290	—	254	54	25	1	334	—	4	Anm. 30.
Untergröningen . .	—	1	—	1	—	1	—	—	18	—	17	1	—	—	18	—	—	
Urach	—	2	—	2	—	2	—	—	50	2	50	—	—	—	50	4	—	
Vaihingen	—	2	—	1	—	2	—	—	61	—	61	—	—	—	61	10	—	Anm. 31.
Waiblingen	—	1	—	1	—	1	—	—	43	—	42	1	—	—	43	—	4	
Waldsee	—	1	—	1	—	1	—	—	24	—	1	23	—	—	24	—	—	
Wangen	—	1	—	1	—	1	—	—	25	3	3	22	—	—	25	—	5	
Weil der Stadt . .	—	1	—	1	—	1	—	—	13	1	6	7	—	—	13	—	5	
Welzheim	—	1	—	1	—	1	—	—	19	1	17	1	—	1	19	—	3	
Wildbad	—	2	—	2	—	2	—	—	50	3	49	1	—	—	50	19	—	
Winnenden	—	1	—	1	—	1	—	—	30	3	30	—	—	—	30	—	4	
78 Schulen . . .	38	298	47	277	51	315	666	46	8241	138	7259	1250	385	13	8907 8673 234	388 154 234	154	

B. Bemerkungen zu der statistischen Tabelle des Realschulwesens auf den 1. Januar 1892.

1. Aalen. Von den 5 Klassen der Realschule ist eine provisorisch und wird von einem Hilfslehrer versehen.

2. Balingen. Von den 2 Klassen ist die untere provisorisch und wird von einem Hilfslehrer versehen.

3. Biberach. Von den 7 Klassen der Realanstalt sind VII und VI obere, V bis I mittlere und untere Klassen. Das normale Alter der in Klasse I eintretenden Schüler beträgt 9 Jahre und das in Klasse V erreichte Lehrziel ist dasselbe, das in Klasse VI einer achtklassigen Realanstalt erreicht wird.

4. Böblingen. Wie Balingen.

5. Cannstatt. Von den 14 Klassen der Realanstalt sind die Klassen Ib bis VIb provisorische und werden von Hilfslehrern versehen; ausser diesen 6 Hilfslehrern ist noch ein siebenter angestellt, der mit Unterrichtsstunden an Klasse VII und VIII betraut ist.

6. Crailsheim. Von den 4 Klassen ist eine provisorisch und wird von einem Hilfslehrer versehen.

7. Dürrmenz-Mühlacker. Seit dem Beginn des Schuljahres 1891/92 ist die Realschule eine zweiklassige.

8. Ebingen. Mit Beginn des Schuljahres 1891/92 ist zunächst in provisorischer Weise eine dritte Klasse errichtet worden, die von einem Hilfslehrer versehen wird.

9. Ellwangen. Die Realschule ist unmittelbar der Aufsicht des Rektorats des Gymnasiums unterstellt.

10. Esslingen. Von den 11 mittleren und unteren Klassen sind 4 provisorisch und werden von Hilfslehrern versehen.

11. Feuerbach. Seit September 1891 ist die Schule eine dreiklassige mit 3 definitiven Hauptlehrern.

12. Friedrichshafen. Die Kollaboraturklasse für 8—10-jährige Knaben enthält 2 Jahresabteilungen und ist für die Latein- und Realschule gemeinschaftlich. Die Lateinschüler erhalten in derselben Unterricht im Latein, die Realschüler im Französischen.

13. Göppingen. Die Klassen IIIb und IVb sind provisorisch. 2 Hilfslehrer. Fakultativer Unterricht im Lateinischen in den oberen Klassen.

14. Hall. Fakultativer Unterricht im Lateinischen in den oberen Klassen.

15. Heidenheim. Die unterste Klasse I enthält 8—10jäh-

rige Schüler in 2 Jahresabteilungen, von welchen die jüngere noch keinen Unterricht im Französischen erhält. Der Realanstalt ist im verflossenen Jahre die Militärberechtigung verliehen worden.

16. Heilbronn. Die Klassen I—VII zerfallen in je 2 definitive Parallelklassen. 1 Vikar und 1 Hilfslehrer für naturwissenschaftliche und mathematische Fächer.

17. Isny. Solche Realschüler, welche in humanistische Lehranstalten übertreten wollen, erhalten schon in der Kollaboraturklasse Unterricht im Lateinischen, nach Umständen in der oberen Klasse auch noch Unterricht im Griechischen.

18. Kirchheim. Von den 6 Klassen der Realschule sind 3 provisorisch und werden von Hilfslehrern versehen.

19. Künzelsau. Fakultativer Unterricht im Lateinischen.

20. Ludwigsburg. Von den 10 Klassen der Realanstalt sind seit dem Anfang des laufenden Schuljahres nur noch 2 provisorisch. 1 Assistent gemeinschaftlich mit dem Lyceum.

21. Ravensburg. Wie Biberach.

22. Reutlingen. Die Klassen II bis V sind je in 2 Parallelklassen getrennt, von welchen 2 provisorisch sind. Fakultativer Unterricht im Lateinischen an den mittleren und oberen Klassen.

23. Rottenburg. Die Realschule ist dem der Latein- und Realschule gemeinschaftlichen Vorsteheramt unterstellt.

24. Rottweil. Wie Biberach.

25. Schorndorf. Seit Mai 1891 ist zunächst in provisorischer Weise eine dritte Klasse errichtet, welche von einem Hilfslehrer versehen wird.

26. Sindelfingen. Wie Balingen.

27. Stuttgart, Realanstalt. Die Klassen I, III, V sind je in 6 Parallelklassen, die Klassen II, IV und VI je in 5 Parallelklassen, VII in 4 Parallelklassen getrennt. Von den 40 Klassen der Realanstalt sind 7 provisorisch. Die Klassen Vc bis Ve und VIc bis VIe sind sogenannte Handelsklassen, in welchen ein Lehrplan eingeführt ist, der dem sprachlichen Unterricht mehr Raum giebt. Fakultativer Unterricht im Lateinischen an den mittleren und unteren Klassen. 8 Hilfslehrer, 3 Vikare.

28. Stuttgart, Bürgerschule. Von den 8 Jahresklassen, welche je in 3 Parallelklassen zerfallen, sind die unteren Klassen I und II in der statistischen Tabelle des Realschulwesens ausser Betracht geblieben, weil sie dem Elementarschulwesen angehören und dort berücksichtigt sind.

Einschliesslich dieser Elementarklassen zählt die ganze Anstalt

24 Klassen mit 1127 Schülern, von welchen 362 am fakultativen Unterricht im Französischen teilnehmen.

29. Trossingen. Seit Dezember vorigen Jahrs ist die Realschule eine definitive.

30. Ulm. Die Klassen VIII—X sind in allen Fächern mit Ausnahme des Lateins mit den entsprechenden Klassen des Realgymnasiums kombiniert. 1 Vikar und 1 Hilfslehrer.

31. Vaihingen. Wie Balingen.

C. Weitere Bemerkungen.

I. Am 1. Januar 1892 betrug die Zahl der öffentlichen Realschulen 78, worunter 14 Realanstalten, 63 niedere Realschulen und die Bürgerschule in Stuttgart mit Ausschluss ihrer Elementarklassen.

II. Diese 78 Schulen zählten am 1. Januar 1892 zusammen 298 im Unterricht getrennte Klassen, worunter 35 provisorische. Von denselben befanden sich an den oberen Abteilungen der Realanstalten 38, an den mittleren und unteren Abteilungen derselben Anstalten 132, an den 63 niederen Realschulen zusammen 110, endlich an der Bürgerschule 18 Klassen.

III. Am 1. Januar 1892 bestanden an den Realschulen im ganzen 299 Hauptlehrstellen, worunter 38 provisorische. Von diesen 299 Stellen gehören

a) der Professoratsstufe an 51, sämtlich an den oberen Abteilungen der 14 Realanstalten;

b) der Reallehrerstufe 174, nämlich 91 an den mittleren und unteren Abteilungen der Realanstalten, 77 an den niederen Realschulen und 6 an den Klassen VII und VIII der Bürgerschule. Vergl. Statut der Bürgerschule § 9, dritter Absatz;

c) der Kollaboraturstufe 74, wovon 41 auf die Realanstalten und 33 auf die niederen Realschulen entfallen.

IV. Die Gesamtzahl der Schüler, welche den in Ziffer I aufgeführten Schulen angehörten, belief sich am 1. Januar 1892 auf 8907, worunter 666 Oberrealschüler. Am 1. Januar 1891 hatte dieselbe 8673 betragen, worunter 622 Oberrealschüler; demnach ergiebt sich im ganzen eine Zunahme von 234 Schülern. Von der Gesamtzahl 8907 kommen auf die Realanstalten 5113, auf die 63 niederen Realschulen 2955, auf die 18 Klassen III bis VIII der Bürgerschule 839 Schüler.

Nach den Kreisen des Landes und dem Religionsbekenntnis setzt sich die obige Gesamtzahl auf folgende Weise zusammen:

	Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Eigener Konfession.	Zusammen.
Neckarkreis:	3861	311	197	9	4378
Schwarzwaldkr.:	1548	262	22	1	1833
Jagstkreis	874	145	94	1	1114
Donaukreis	976	532	72	2	1582
Zusammen:	7259	1250	385	13	8907

Nach der Heimat befanden sich darunter 7194 Schüler von am Ort der Schule wohnhaften Eltern und 1713 Söhne auswärtiger Eltern, darunter 200 Nichtwürttemberger.

Nach der Gesamtzahl der Schüler ergiebt sich für die 14 Realanstalten folgende Reihenfolge:

Realanstalten.		Klassen.		Schüler.		Oberrealschüler.
Stuttgart	mit	40	enthaltend	1375	darunter	186
Heilbronn	„	15	„	469	„	56
Cannstatt	„	14	„	442	„	35
Reutlingen	„	14	„	393	„	62
Esslingen	„	13	„	371	„	55
Ulm	„	10	„	334	„	44
Göppingen	„	10	„	327	„	35
Ludwigsburg	„	10	„	265	„	12
Tübingen	„	8	„	249	„	32
Hall	„	8	„	216	„	33
Ravensburg	„	7	„	210	„	46
Biberach	„	7	„	167	„	34
Heidenheim	„	7	„	167	„	21
Rottweil	„	7	„	128	„	15
die 14 Realanstalten		170	Klassen	5113	Schüler	666 O.R.Sch.

Die besuchtesten niederen Realschulen bis zu 50 Schülern herab waren am 1. Januar 1892 folgende:

Kirchheim	mit	6	Klassen,	enthaltend	166	Schüler
Aalen	„	5	„	„	146	„
Crailsheim	„	4	„	„	124	„
Schorndorf	„	3	„	„	118	„
Tuttlingen	„	2	„	„	99	„
Ebingen	„	3	„	„	93	„
Metzingen	„	3	„	„	88	„
Schwenningen	„	2	„	„	82	„
Backnang	„	2	„	„	77	„
Freudenstadt	„	3	„	„	74	„
Feuerbach	„	3	„	„	73	„

Ehingen	mit	2 Klassen,	enthaltend	69	Schüler
Nagold	„	2 „	„	68	„
Mergentheim	„	2 „	„	66	„
Balingen	„	2 „	„	61	„
Vaihingen	„	2 „	„	61	„
Künzelsau	„	2 „	„	58	„
Böblingen	„	2 „	„	56	„
Dürrmenz-Mühlacker	„	2 „	„	51	„
Sindelfingen	„	2 „	„	50	„
Urach	„	2 „	„	50	„
Wildbad	„	2 „	„	50	„
22 Schulen	mit	58 Klassen,	enthaltend	1780	Schüler.

Die 41 übrigen Realschulen zählten in 52 getrennten Klassen 1175 Schüler; endlich enthielt die Bürgerschule in Stuttgart in ihren 18 Klassen III bis VIII allein 839 Schüler.

V. Was den Wechsel der Schüler vom 1. Januar 1891 bis 1. Januar 1892 betrifft, so sind

A) in die Realschulen einschliesslich der 18 Klassen der Bürgerschule neu eingetreten und zwar:

1. in die unteren Klassen:

aus Elementarschulen	785	Schüler
„ Vorbereitungsklassen der Volksschulen	68	„
„ Volksschulen	954	„
„ Kollaboraturklassen	98	„
„ Präzeptoratsklassen	121	„
„ dem Privatunterricht	35	„
„ dem Ausland	38	„
zusammen .	2099	Schüler

2. in die oberen Klassen:

aus Präzeptoratsklassen	10	Schüler
„ dem Obergymnasium	9	„
„ „ Privatunterricht	25	„
„ „ Ausland	5	„
	49	Schüler

Somit ist die Gesamtzahl der während des Kalenderjahrs 1891 in die Realschulen eingetretenen Schüler 2148.

B) Aus den mittleren Klassen sind in die oberen übergegangen 456 Schüler, worunter 401 je an derselben Anstalt.

C) Aus den Realschulen sind im Laufe desselben Kalenderjahrs ausgetreten und zwar:

1. aus den unteren Klassen:

in ein Lehrerseminar	12	Schüler
„ die Baugewerkeschule	8	„
„ eine Militärschule	2	„
„ „ sonstige höhere Schule	6	„
zum Gewerbe und Handel	1025	„
zur Landwirtschaft	28	„
zu sonstigem Beruf	70	„
in eine Lateinschule	20	„
„ „ Elementarschule	5	„
„ die Volksschule	156	„
„ den Privatunterricht	49	„
„ das Ausland	56	„
durch Tod	16	„
	1453	Schüler.

2. aus den oberen Klassen:

in ein Obergymnasium	4	Schüler
zur Technischen Hochschule	32	„
in die Baugewerkeschule	16	„
in eine sonstige höhere Schule	1	„
zum Gewerbe und Handel	272	„
zur Landwirtschaft	10	„
zu sonstigem Beruf	111	„
in den Privatunterricht	1	„
in das Ausland	13	„
durch Tod	1	„
	461	Schüler.

Die Gesamtzahl der im Jahre 1891 ausgetretenen Schüler ist demnach 1914. Eine Vergleichung dieser Zahl mit der Gesamtzahl der eingetretenen Schüler ergiebt wieder die unter Ziffer IV erwähnte Zunahme von 234 Schülern.

VI. Am Turnunterricht haben teilgenommen:

auf 1. Juli 1891 5573 Schüler, worunter 498 Oberrealschüler
auf 1. Jan. 1892 5517 „ „ 569 „

Das Winterturnen fehlt noch an 10 einklassigen und an 5 zweiklassigen Realschulen.

VII. Das Zeugnis bestandener Reifeprüfung an Klasse X haben im Kalenderjahr 1891 erhalten 38 Schüler, das Zeugnis wissenschaftlicher Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst 405 Schüler.

VIII. Von definitiven Lehrstellen waren am 1. Januar 1891

	Professorate.	Reallehr-stellen.	Kollaboratur-stellen.
erledigt	0	7	0
Neu errichtet wurden im Lauf des Jahres 1891	0	5	1
Erledigt wurden im Lauf des Jahres 1891	2	11	3
Besetzt wurden	2	19	2
Somit waren am 1. Januar 1891 erledigt	0	4	2

Im ganzen wurden im Kalenderjahr 1891 23 Hauptlehrstellen besetzt, wovon 9 durch Stellenwechsel oder Beförderung, während in den 14 übrigen Fällen ebenso viele Lehrer ihre erstmalige Anstellung auf Lebenszeit erhielten. Von diesen 14 erstmals definitiv angestellten Lehrern haben 4 die Professoratsprüfung, 9 die Reallehrerprüfung und 1 die Kollaboraturprüfung erstanden. Abgegangen sind im Jahre 1891 im ganzen 8 Lehrer, 5 durch Tod, 1 durch Pensionierung und 2 durch Uebertritt in eine andere Stellung.

IX. Am 1. Januar 1892 waren auf Lebenszeit an den Realschulen angestellt 250 Lehrer, nämlich:

an Oberklassen der 14 Realanstalten	47 Lehrer
„ Mittel- und Unterklassen derselben Anstalten .	109 „
„ niederen Realschulen	94 „
	250 Lehrer.

Hiezu kommen noch 47 weitere realistische Lehrer, welche an den Gelehrtenschulen Anstellung erhalten haben, und zwar 30 Lehrer an den oberen und 17 an den mittleren Klassen, endlich noch 6 Lehrer an den Klassen VII und VIII der Bürgerschule, so dass die Gesamtzahl der am 1. Januar 1892 definitiv angestellten realistischen Lehrer 303 beträgt.

Aus der Gesamtzahl der hier aufgeführten Lehrer hatten die Professoratsprüfung mit oder ohne vorgängige Reallehrerprüfung erstanden . . . . 91 Lehrer
die Reallehrerprüfung ohne nachfolgende Professoratsprüfung . . . . 149 „

Das Lebensalter, in welchem dieselben die Prüfung erstanden haben, beträgt

für die Lehrer der I. Stufe durchschnittlich 27,26 Jahre
„ „ „ „ II. „ „ 26,58 „

während das Lebensalter, in welchem sie ihre erstmalige Anstellung

auf Lebenszeit, gleichviel auf welcher Stufe des Lehrdienstes, erhalten haben,

für die Lehrer der I. Stufe 28,31 Jahre
„ „ „ „ II. „ 28,23 „ beträgt.

X. Unständige Lehrer waren im Laufe des Jahres 1891 verwendet:

als Hilfslehrer im ganzen 53, worunter 10 an humanistischen Lehranstalten,

als Vikare oder Repetenten 12, worunter 6 an humanistischen Lehranstalten,

als Amtsverweser auf erledigten Stellen oder als Stellvertreter kranker oder beurlaubter Lehrer 32 Kandidaten, und zwar betrug die Zeit ihrer Dienstleistungen durchschnittlich 161 Tage.

XI. Im Jahr 1891 haben 12 Kandidaten die realistische Professoratsprüfung absolviert, und zwar 4 in sprachlich-historischer und 8 in mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung; ferner haben 3 Kandidaten die Reallehrerprüfung vollständig abgelegt und 6 Kandidaten die Realkollaboraturprüfung erstanden.

Die Zahl der vollständig geprüften Kandidaten des realistischen Lehramts, welche am 1. Januar 1892 noch nicht auf Lebenszeit angestellt waren, beträgt im ganzen 83 und setzt sich folgendermassen zusammen:

A) Realistische Professoratskandidaten und zwar:
1. der sprachlich-historischen Richtung 8,
2. der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung 35.

Diese 43 Kandidaten haben die Prüfung in den Jahren 1882 bis 1891 erstanden; 11 derselben waren an Gelehrtenschulen, 14 an Realschulen, 5 an der Baugewerkeschule, 3 an der höheren Handelsschule, 2 an Hochschulen und 7 an Privatschulen verwendet und 1 als Einjährig-Freiwilliger eingestellt.

B) Reallehramtskandidaten 40, von welchen am 1. Januar 1892 28 an Realschulen des Landes, 2 an der Baugewerkeschule, 2 an Privatschulen Verwendung erhalten hatten, während 3 auf Reisen, die übrigen in weiterem Studium begriffen waren.

Ausser diesen 83 vollständig geprüften Kandidaten haben noch den theoretischen Teil der Professoratsprüfung 6 Kandidaten und den theoretischen Teil der Reallehrerprüfung teilweise oder vollständig 15 Kandidaten abgelegt, so dass sich die Gesamtzahl der noch nicht definitiv angestellten Kandidaten des realistischen Lehramts auf 104 beläuft.

XII. Die Berechtigungen der Anstalten.

A) Den 3 zehnklassigen Realanstalten in Stuttgart, Ulm und Reutlingen ist nach § 90, 2a der deutschen Wehrordnung vom 22. November 1888, sowie 11 der übrigen Realanstalten nach § 90, 2b der Wehrordnung die Berechtigung zur Ausstellung von Zeugnissen über die wissenschaftliche Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst verliehen. Die Klasse, deren einjähriger erfolgreicher Besuch die Bedingung für die Ausstellung des Zeugnisses bildet, ist bei den Realanstalten in Biberach, Heidenheim, Ravensburg und Rottweil die Klasse VI, bei den übrigen Realanstalten die Klasse VII oder eine höhere Klasse.

Diese Zeugnisse berechtigen zugleich

1. zum Eintritt in die landwirtschaftliche Akademie zu Hohenheim in der Eigenschaft eines Studierenden, Organ. Bestimmungen vom 8. November 1883 § 15 (Reg.Bl. S. 316);

2. zur Zulassung zu der niederen Eisenbahndienstprüfung in der Eigenschaft eines Kandidaten des mittleren Eisenbahndienstes, K. Verordnung vom 13. Januar 1884 § 5 (Reg.Bl. S. 7);

3. zur Zulassung zu der niederen Post- und Telegraphendienstprüfung in der Eigenschaft eines Kandidaten des mittleren Post- und Telegraphendienstes, K. Verordnung vom 31. Januar 1884 § 5 (Reg.Bl. S. 19);

4. zur Zulassung zu der Prüfung der Apothekergehilfen und der Apotheker, jedoch nur wenn der Kandidat bei einem Gymnasium, evang.-theologischen Seminar, Realgymnasium, Lyceum oder Reallyceum sich noch einer Prüfung im Latein unterzogen hat und auf Grund derselben nachweist, dass er auch in diesem Gegenstand die Kenntnisse besitzt, welche behufs Erlangung der wissenschaftlichen Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst erfordert werden, Bekanntmachung des Reichskanzleramts vom 5. März 1875 § 4 (Reg.Bl. S. 169 ff.), desgleichen vom 13. November 1875 § 3 (Reg.Bl. S. 578).

B) Die obengenannten 3 zehnklassigen Realanstalten sind als berechtigt anerkannt worden, Reifezeugnisse für Prima (Klasse IX und X), auf deren Grund die Zulassung zur Portepeefähnrichsprüfung erfolgen darf, für diejenigen ihrer Schüler auszustellen, welche durch eine Nachprüfung im Latein die Reife für die Prima einer Realschule I. Ordnung nachweisen (Ministerialverfügung vom 5. Juni 1879 Reg.Bl. S. 124).

C) Das Reifezeugnis der zehnklassigen Realanstalten berechtigt

1. zur Immatrikulation bei der naturwissenschaftlichen Fakultät

der Universität Tübingen (Ministerialverfügung vom 14. Februar 1876 Ziffer 11 Reg.Bl. S. 64);

2. zum Eintritt in eine der Fachschulen der K. Technischen Hochschule in Stuttgart in der Eigenschaft eines ordentlichen Studierenden (Beil. zur Ministerialverfügung vom 17. Juni 1885 § 10 Reg.Bl. S. 184);

3. zur Zulassung zu der Reallehrerprüfung (vergl. Ministerialverfügung vom 20. Juli 1864 § 7 Reg.Bl. S. 119);

4. zur Zulassung zu der realistischen Professoratsprüfung mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung

a) nach mindestens ein Jahr zuvor erstandener theoretischer Reallehrerprüfung, wenn der Kandidat hiebei in den obligaten mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern nebst Zeichnen sich die Durchschnittsnote „gut" erworben hat, Ministerialverfügung vom 20. Juli 1864 § 8 (Reg.Bl. S. 124);

b) nach Erstehung oder ohne vorgängige Erstehung der theoretischen Reallehrerprüfung, wenn in dem Reifezeugnis der Durchschnitt der Noten in den sprachlich-historischen, desgleichen der in den naturwissenschaftlichen Fächern und endlich der in den Zeichenfächern je mindestens „genügend" lautet, Ministerialverfügung vom 15. Februar 1876 Ziffer I, 3 (Reg.Bl. S. 65).

Der Abmangel der Durchschnittsnote „genügend" in den sprachlichen Fächern kann durch erfolgreiche Beteiligung bei der Vorprüfung am Seminar für neuere Sprachen in Tübingen ergänzt werden (a. a. O. Ziffer II, 1 Reg.Bl. S. 65).

Das Reifezeugnis der zehnklassigen Realanstalten berechtigt ferner:

5. zu den Staatsprüfungen im Hochbaufach (K. Verordnung vom 22. Juni 1876 § 1 Reg.Bl. S. 189 ff.);

6. zu den Staatsprüfungen im Ingenieurfach, einschliesslich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Vorprüfung (a. a. O.);

7. zu den Staatsprüfungen im Maschinenfach, einschliesslich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Vorprüfung, Königl. Verordnung vom 20. Mai 1883 § 2 (Reg.Bl. S. 68);

8. zu den Dienstprüfungen im Berg-, Hütten- und Salinenwesen, K. Verordnung vom 30. Dezember 1852 § 5 (Reg.Bl. von 1853 S. 4);

ausserdem sind:

9. die obengenannten zehnklassigen Realanstalten als berechtigt anerkannt worden, vollgültige von der Portepeefähnrichsprüfung befreiende Abiturientenzeugnisse im Sinne des § 3 der Verordnung über die Ergänzung der Offiziere des stehenden Heeres vom

31. Oktober 1867 für diejenigen ihrer Schüler auszustellen, welche im Latein durch eine Nachprüfung die für die Ausstellung von Reifezeugnissen einer Realschule I. Ordnung erforderten Kenntnisse nachweisen, Ministerialverfügung vom 5. Juni 1879 (Reg.Bl. S. 124).

X. Statistische Nachrichten über den Stand des Elementarschulwesens in Württemberg auf den 1. Januar 1892.

An 18 Orten (Cannstatt, Esslingen, Feuerbach, Freudenstadt, Gmünd, Göppingen, Heidenheim, Heilbronn, Kirchheim, Ludwigsburg, Metzingen, Nürtingen, Öhringen, Reutlingen, Stuttgart, Tübingen, Ulm, Urach) bestehen sogenannte Elementarschulen, welche Knaben vom 6. Lebensjahre an zum Eintritt in die Gelehrten- und Realschulen vorbereiten. Ausserdem besteht in Stuttgart eine eigens zur Vorbereitung auf die Bürgerschule bestimmte Elementarschule.

Diese 19 Elementarschulen zählen zusammen 61 (darunter 6 provisorische) Schülerklassen, mit 61 Lehrstellen (darunter 6 provisorische) und zwar: Stuttgart städtische Elementarschule 17, Elementarschule der Bürgerschule 6, Ulm 6, Heilbronn 5, Cannstatt, Esslingen und Ludwigsburg je 4, Göppingen, Reutlingen und Tübingen je 2, Feuerbach, Freudenstadt, Gmünd, Heidenheim, Kirchheim, Metzingen, Nürtingen, Öhringen, Urach je 1 Klasse.

Die Schülerzahl der Elementarschulen hatte sich am 1. Januar 1891 belaufen auf 2443. Von diesen sind während des Kalenderjahrs 1891 ausgetreten 1401 und zwar:

in eine Lateinschule	465
„ „ Realschule	785
„ „ Volksschule	82
„ den Privatunterricht	43
„ das Ausland	18
durch den Tod	8

In die Elementarschulen eingetreten sind in dem gleichen Zeitraum 1325 Schüler, und zwar:

aus dem Privatunterricht oder Elternhaus . .	1079
„ der Volksschule	201
„ besonderem Vorbereitungsunterricht . . .	20
„ einer Lateinkollaboraturklasse	3

aus einer niederen Lateinschule	6
„ „ niederen Realschule	5
vom Ausland	11

Es betrug daher die Zahl der Schüler auf den 1. Januar 1892 2367, und es ergiebt sich gegen das Vorjahr eine Abnahme von 76 Schülern. Unter den 2367 Schülern sind:

Evangelische	2022
Katholiken	246
Israeliten	96
Sonst einer Konfession	3

Auf die 4 Kreise des Landes verteilen sie sich folgendermassen:

Neckarkreis	1555
Schwarzwaldkreis	341
Jagstkreis	101
Donaukreis	370

Der Heimat nach sind es:

Einheimische	2282
Auswärtige	85
darunter Nichtwürttemberger	10

Im Jahr 1891 wurde eine bisher provisorische Stelle definitiv gemacht und besetzt.

Statistische Tabelle über den Stand der Elementarschulen auf den 1. Januar 1892.

Sitz der Elementarschule.	Zahl der Klassen.	Zahl der Lehrstellen.	Zahl der Schüler.	Konfession der Schüler: Evangelische.	Katholiken.	Israeliten.	Sonst einer Konfession.	Gegen den Stand am 1. Jan. 1891 hat die Zahl der Schüler zugenommen.	abgenommen.	Bemerkungen.
Cannstatt	4	4	126	110	8	8	—	—	36	1 Klasse prov.
Eßlingen	4	4	141	117	16	7	1	—	2	
Feuerbach	1	1	25	24	1	—	—	1	—	prov.
Freudenstadt	1	1	44	44	—	—	—	3	—	
Gmünd	1	1	44	12	32	—	—	9	—	
Göppingen	2	2	111	99	9	3	—	5	—	
Heidenheim	1	1	42	41	1	—	—	—	7	
Heilbronn	5	5	167	133	11	23	—	15	—	
Kirchheim	1	1	65	65	—	—	—	—	13	
Ludwigsburg	4	4	142	122	15	5	—	24	—	
Metzingen	1	1	32	31	—	—	1	2	—	
Nürtingen	1	1	23	22	—	1	—	5	—	
Öhringen	1	1	15	10	—	5	—	—	12	
Reutlingen	2	2	122	117	4	1	—	—	7	
Stuttgart, städt. Elementarschule	17	17	670	561	79	29	1	—	26	2 Klassen prov.
„ Elementarklassen der Bürgerschule	6	6	284	269	15	—	—	—	4	2 Klassen prov.
Tübingen	2	2	78	67	8	3	—	4	—	
Ulm	6	6	194	137	46	11	—	—	27	
Urach	1	1	42	41	1	—	—	—	10	
	61	61	2367	2022	246	96	3	—	76	

XI. Übersicht

über die im Königreich Württemberg bestehenden, der Kgl. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen untergeordneten höheren Lehranstalten nebst Angabe der dabei angestellten Beamten, Lehrer etc. nach dem Stande vom 1. Juni 1892.

Bearbeitet auf Grund des Staatshandbuchs von 1889, S. 231—248 unter Benützung der neuesten amtlichen Quellen.

A. Die evangel.-theol. Seminarien.

a) Das höhere evang.-theol. Seminar in Tübingen.

Inspektorat:
Dr. v. Sigwart, Professor, erster Inspektor Kr.O. 3a.
Dr. Buder, Professor, Ephorus, zweiter Inspektor g. C. V. M. K. 71). K. O. M. in Sillen.
Dr. Kübel, Professor, dritter Inspektor.
Ephorus: Dr. Buder, Professor, 10 Repetenten.
Ökonomieverwalter: Hochstetter, zgl. am Wilhelmsstift.
Arzt: Dr. Gärttner, Sanitätsrat, O.O. (K. 71).
Musiklehrer: Dr. Kauffmann, Universitätsmusikdirektor.
1 Assistent des Seminararztes.

b) Die vier niederen evang.-theol. Seminarien in

1. Blaubeuren.

Ephorus: Kraut, Fr. O. 3a, J. M. 2.
Professoren: Dr. Jetter, Dr. Heege, 2 Repetenten.
Zeichenlehrer: Weiss, g. Med. f. K. u. W.
Musiklehrer: Weitbrecht.
Turnlehrer: prov. Burza.
Arzt: Dr. Zais, Oberamtsarzt.
Ökonomieverwalter: Seeger, Kameralverwalter.

2. Maulbronn.

Ephorus: Palm, J. M. 2.
Professoren: W. Paulus, Dr. Walz. 2 Repetenten.
Arzt: Dr. Paulus, Oberamtsarzt.
Musik- und Turnlehrer: Haasis.
Ökonomieverwalter: Ehmann, Kameralverwalter.

3. Schönthal.

Ephorus: Vayhinger, J. M. 2.
Professoren: Dr. Lang, Dr.

Meyer, 2 Repetenten.
Arzt: Eberle, Oberstabsarzt a. D., Kr.O. 3b. D.Ez. 1. (K. 71).
Musiklehrer: Widmann.
Ökonomieverwalter: Ergenzinger, Kameralverwalter.

4. Urach.

Ephorus: Dr. Fuchs, Fr.O 3a. J. M. 2.
Professoren: Eitle, Hirzel, 2 Repetenten.
Arzt: Dr. Camerer, Oberamtsarzt.
Musik- und Turnlehrer: Zwissler.
Ökonomieverwalter: Sippel, Amtspfleger.

B. Die Gymnasien, Lyceen und Lateinschulen.

a) Gymnasien in

1. Cannstatt.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Kapff, zugl. Vorstand der Elementarschule, Fr. O. 3a. J. M. 2.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Kapff, Rektor (s. o.), Dr. Klett, Koch, Dr. Dürr, Dr. Nast (K. 71), Dr. Osiander, Professoren, 1 realist. Hilfslehrer.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Lörcher, Bienz, Professoren. Fischhaber, Schlenker, Gaub, Geiger, Präzeptoren. Zeichenlehrer: Braumüller (s. u.). Turnlehrer: Walter, Oberlehrer (s. u.). 1 Repetent.

2. Ehingen.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere; Kl. II u. III, IV u. V kombiniert.)

Rektor: Dr. Hehle, Fr.O. 3a. J. M. 2.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Hehle, Rektor (s. o.). Dr. Bammert, J. M. 2, Dr. v. Bagnato J. M. 2. Hofmann, zugl. Konviktsvorstand, Dreher, Dr. Herter, Professoren, 2 Hilfslehrer (1 human., 1 realist.).
b) Lehrer an der unteren Abteilung: (. . .), Schmid, Professoren. Bolsinger, (. . .), Präzeptor. Hauptlehrer für realistische Fächer: Freyberg, Oberreallehrer. Zeichenlehrer: Rapp, Professor. Gesanglehrer: Zoller, Musikdirektor. Schreiblehrer: Göppel. Turnlehrer: Baur, Reallehrer. Kleiner, Unterlehrer.

chenlehrer: Hölder, Professor, Fr. O. 3a. Inh. d. g. M. für K. und W. am Band des Fr. O. Gesanglehrer: Keller, Reallehrer. Turnlehrer: Fischer, Präzeptor (s. o.), Schäfle, Reallehrer.

9. Stuttgart.

Eberhard-Ludwigs-Gymnasium.

(21 Klassen, 6 obere, 15 untere.)

Rektor: Österlen, Oberstudienrat, Fr.O. 3a. Kr.O. 3b. J.M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Österlen, Oberstudienrat (s. o.), Dr. Straub, Fr.O. 3a, Dr. Bilfinger, Sauer, Dr. Treuber, Erbe, Dr. Herzog, Süskind, Professoren. Für französische und englische Sprache: Dr. Schanzenbach, Fr.O. 3a, Professor. Für Mathematik, Physik, Geographie: Dr. Haas, Professor. Für Chemie u. Naturgeschichte: (. . .). Für evangelischen Religionsunterricht: Straub, Professor, Diakonus an der Garnisonskirche. Für kathol. Religionsunterricht: Fohmann, Kaplan. Hilfslehrer für Mathematik: Cranz, Professor (s. u.). Für italienische Sprache; Cattaneo, Sprachlehrer. 1 Repetent.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Zeller, J. M. 2. Märklin, Wintterlin, Bräuhäuser, Dr. Zarges, Professoren, Widmann, Heintzeler, Dr. Müller, Reiniger, Oberpräzeptoren, Schweizer, Vogt, Eberhard, Narr, Fick, Aichele, Präzeptoren. Für französische Sprache: Planck, Professor. Für Arithmetik: Cranz (s. o.). Für Arithmetik, bezw. Mathematik und Zeichnen 1 Hilfslehrer. Für katholischen Religionsunterricht: Fohmann, Kaplan. Gesang- und Schreiblehrer: Katz, Oberlehrer. Zeichenlehr.: Herdtle, Professor. Inspektor der Turnanstalt u. Hauptlehrer: Kessler, zugleich Vorstand der Turnlehrerbildungs- u. Musterturnanstalt (s. u.). Turnlehrer: Gussmann. Kassier des Gymnasiums: Aigner, Kanzleirat. 1 Repetent.

10. Stuttgart.

Karls-Gymnasium.

(20 Klassen, 8 obere, worunter 3 provisorisch, 12 untere.)

Rektor: Dr. v. Planck, Oberstudienrat, Fr.O. 3a. Kr.O. 3a, J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. v. Planck, Oberstudienrat (s. o.), Lamparter, Fr.O. 3a, J.M. 2. Dr. Kayser, Fr.O. 3a, J.M. 2. Dr. Weidlich, Fr.O. 3a. Dr. Egelhaaf, Hauber, Dr. Sixt,

Professoren. 3 Hilfslehrer an provisorischen Klassen. Für evangelischen Religionsunterricht und Hebräisch: Professor Dr. Hieber. Für katholischen Religionsunterricht: Mangold, Kaplan. Für Mathematik: Lökle, Professor. Fr.O. 3a. Für Naturwissenschaften an den Oberklassen und Arithmetik, bezw. Mathematik an den Mittelklassen 1 Hilfslehrer. Für moderne Sprachen: Ehrhart, Professor. Für Chemie u. Naturgeschichte: Dr Sigel, Professor. J.M. 2. Hilfslehrer für italienische Sprache: Cattaneo, Sprachlehrer. Für Zeichnen: Kolb, Maler. 1 Repetent.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Graf, Dr. Grotz, Albrecht, Schöttle, Professoren. Mohl, Feucht, J.M. 2. Kirschmer, Oberpräzeptoren Weismann, Schairer, Maag, Belz, Schaich, Präzeptoren. Für kathol. Religionsunterricht: Kaplan Aigeltinger. Für moderne Sprachen: Zech, Professor. Für Mathematik: Dr. Müller, Professor. Für Gesang und Schönschreiben: Schuler, Oberlehrer. Zeichnen: Kolb, Maler (s. o.). Turnen: Weychardt, Turnlehrer. Kassier des Karlsgymnasiums: Barchet, Verwalter. 1 Repetent.

11. Tübingen.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Dr. Majer, Fr.O. 3a, zugleich Lehrer am phil. Seminar der Universität u. Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Majer, Rektor (s. o.), Dr. Braitmaier, Paulus, Dr. Knapp, Dr. Teuffel, Nägele, Österlen, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Mögling, Wörz, Professoren. Dr. Wörner, Dr. Müller, Wieland, Harrer, Präzeptoren. Zeichenlehrer: Weidle. Turnlehrer: (. . . .). Gesanglehrer: Ammon, Elementarlehrer. 1 Repetent.

12. Ulm.

(10 Klassen, 4 obere, 6 untere.)

Rektor: Dr. Bender, zugleich Vorstand der Elementarschule, Fr.O. 3a., J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Bender, Rektor (s. o.), Dr. Knapp, Mahler, Dr. Nestle, Holzer, Drück, Professoren. 1 Hilfslehrer.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Lutz, Kallhardt,

Professoren. Dr. Gaiser, Oberpräzeptor. Dr. Kapff, Müller, Mollenkopf, Präzeptoren. Zeichenlehrer: Dieterlen, Professor. Gesanglehrer: Hees, Oberlehrer, Mühlhäuser, Oberlehrer. Inspektor der Turnanstalt: Dr. Knapp, Professor (s. o.). Turnlehrer: Hörsch, Sturm. 1 Repetent.

b) Lyceen in

1. Esslingen.

(8 Klassen, 2 obere, wovon 1 prov., 6 untere.)

Rektor: Mayer, zugleich Vorstand der Elementarschule. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Mayer, Rektor (s. o.), Diez, Professor. 1 Hilfslehrer.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Leins, Profess., Haug, Oberpräzeptor, J.M. 2. Hochstetter, Cramer, Dipper, Krehl, Präzeptoren. Für französische Sprache: Schirmer, Professor, Hauptlehrer an der Realanstalt. Zeichenlehrer: Schwenzer, Professor. Fachlehrer für Mathematik: Schnizer, zugleich Turnlehrer.

2. Ludwigsburg.

(10 Klassen, 2 obere, 8 untere, worunter 2 prov.)

Rektor: Banz, zuleich Vorstand der Elementarschule.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Banz, Rektor (s. o.), Krockenberger, Entreß Professoren. 1 Hilfslehrer.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Dieterle, Mezger, Professoren. Dr. Lindmaier, Fischer, Rentschler, Belschner, Präzeptoren. 2 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Bauder. Turnlehrer: Zitzmann, J. M. 3. Löbich, Oberlehrer (s. u.). 1 Assistent, gemeinschaftlich mit der Realanstalt.

3. Öhringen.

(4 Klassen, 1 obere, 3 untere.)

Rektor: Dr. Barth, zugl. Vorstand der Elementarschule. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Barth, Rektor (s. o.), Goppelt, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Büchler, Professor. Fladt, Präzeptor. (. . . . .), Kollaborator. 1 realistischer Hilfslehrer. Zeichen und Turnlehrer: Wandel, Elementarlehrer.

c) Lateinschulen.

Aalen: Präzeptor: Memminger, Oberpräzeptor, zugl. Vorstand.
Kollaborator: Waldmüller.
1 Hilfslehrer.
Turnlehrer: Röhm.

Altenstaig: Präzeptor: Knodel.
Kollaborator: Rau, zugleich Turnlehrer.

Backnang:
Präzeptor: Brost.
Kollaborator: Schuster.
Turnlehrer: Veil.

Balingen: Präzeptor: Renz.
Kollaborator: Kussmaul.
Turnlehrer: (. . .)

Beilstein:
Präzeptor: Völter.
Turnlehrer: Müller.

Besigheim:
Präzeptor: Dr. Richter.
Kollaborator: Fick, zugleich Turnlehrer.

Biberach: Rektor: (. . .)
Präzeptoratskapläne: Gehring, (. . .).
Turn- und Schreiblehrer: Stäbler, gemeinschaftlich mit der Realanstalt.
Gesanglehrer: Löhle, Braun.

Bietigheim:
Präzeptor: Gunser, zugleich Turnlehrer.
Kollaborator: Widmann.

Blaubeuren: Präzeptor: Kapff.
Kollaborator: Schübelin.
Turnlehrer: Burza.

Böblingen: Präzeptor: Kruck.
Kollaborator: Bühler.
Turnlehrer: Bitzer, Reallehrer.

Bönnigheim: Präzeptor: Faul, zugleich Turnlehrer.

Brackenheim: Präzeptor: Zimmer, Pr. E. Kr. 2 (K. 71) J. M. 2.
Kollaborator: Baitinger, Präz., zugleich Turnlehrer.

Buchau:
Präzeptoratskaplan: Bucher.
Turnlehrer: Holdschuer.

Crailsheim: Präzeptor: Seiferheld.
Kollaborator: Wolf, zugleich Turnlehrer.

Ebingen:
Präzeptor: Scherb.
Kollaborator: Notz.
Turnlehrer: (. . .)
Zeichenl.: Landenberger.

Freudenstadt: Präzeptor: Gut.
Kollaborator: Bitzer.
Turnlehrer: Renschler.

Friedrichshafen:
Präzeptoratskaplan: Dr. Rapp
Kollaborator: Fromm, Turnlehrer. (. .)

Gaildorf: Präz.: Böhringer.
Kollaborator: Pfeiffer, zugl. Turnlehrer.

Giengen a. B.: Präz.: (. . .)
Kollaborator: Köhler, zugl. Turnlehrer.
Zeichenlehrer: Dieterlen (s. u.).

Göppingen: Rektor: Bauer.
Präzeptor: Keller.

Wildberg:
Präzeptor: Speer.
Turnlehrer: Steiner.

Winnenden: Präz.: Hieber.
Kollaborator: Riethmüller, zugleich Turnlehrer.

C. Realgymnasien, Reallyceen, Reallateinschulen.

a) Realgymnasien in

1. Stuttgart.

(24 Klassen, 6 obere, wovon 1 prov., 18 untere.)

Rektor: v. Dillmann, Oberstudienrat, Fr. O. 3a, Kr. O. 3a, J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: v. Dillmann, Oberstudienrat (s. o.), Dr. Georgii, Fr. O. 3a., Dr. Wiedmayer, J. M. 2, Fauser, Fr. O. 3a, J. M. 2, Dr. Baur, J. M. 2, Dr. A. Schmidt, Dr. Roth, G.S. u. F. 3b, Krug, J. M. 2, Dr. Maier, Dr. Miller, Dr. Planck, Dr. Staigmüller, ... Professoren. 1 Hilfslehrer. Für ev. Religionsunterricht: Kapff, Professor am Olgastift. Für kath. Religionsunterricht: Fohmann, Kaplan. 1 Repetent.

b) Lehrer an der unteren Abt.: Finck, J. M. 2, Herzog, Minner, K. 70/71, Dr. Wizemann, Zech, Schmidt, (..), (...), Kuhn, Professoren. Egerer, Keck, Hähnle, Oberpräzeptoren. Bubeck, Junginger, Murthum, Lindmaier, Wendel, Bazlen, Harr, Präzeptoren. Für Mathematik: Daxer, Dölker, Professoren. Für katholischen Religionsunterricht: Fohmann, Kaplan. Für Zeichenunterricht: Herwig, Zeichenlehrer. Gesang- u. Schreiblehrer: Hartmann, Oberlehrer, J. M. 3. 1 Repetent. Turninspektor: Dr. Wizemann (s. o.). Turnlehrer: Rettenmaier. Mit Turnunterricht sind weiter beauftragt: Minner, Dr. Wizemann, Dr. Staigmüller, Dölker, Planck, Kuhn, Professoren. Egerer, Oberpräzeptor. Lindmaier, Wendel, Bazlen, Harr, Präzeptoren. Kassier des Realgymnasiums: Rommel, Rechnungsrat.

2. Ulm.

(10 Klassen, 4 obere, zum Teil mit den Realklassen kombiniert, 6 untere.)

Rektor: Neuffer, zugl. Rektor der Realanstalt. Fr. O. 3a. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: ausser den bei der Realanstalt genannten): Dr. Barthelmess, Schauffler, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abtei-

lung: Jäckh, Rieber, J. M. 2. Professoren. Schultes, Oberpräzeptor. Pfeiffer, Streng, Plüger, Präzeptoren. Schreiblehrer: Witte, Oberlehrer (s. u.). Zeichenlehrer: Dieterlen, Professor, Kimmich. Gesanglehrer: Graf, Musikdirektor. Turnlehrer: Hörsch, Sturm.

b) Reallyceen in

1. Calw.

(8 Klassen, 2 obere, kombiniert, 6 untere.)

Rektor: Dr. Weizsäcker. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Weizsäcker, Rektor, (s. o.). Haug, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Staudenmaier, Professor. Dangel, Oberreallehrer, Beutter, Oberpräzeptor. Dr. Müller, Dölker, Bäuchle, Präzeptoren. Zeichenlehrer: Dinkelacker. Turnlehrer: Dölker, Präzeptor (s. o.).

2. Gmünd.

(8 Klassen, 2 obere, kombiniert, 6 untere.)

Rektor: Dr. Klaus, zugleich Vorstand der Elementarschule, J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Klaus, Rektor (s. o.), Bürklen, Professor. Zeichenlehrer: Fischer, Winker.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Reuter, Berner, Professoren. Stehle, Haug, Irion, (K.70/71), Dr. Ehrenfried, Präzeptoren. Winker, Reallehrer, 1 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Pfletschinger. Turnlehrer: Stadelmeyer, silb. C.V.M.

3. Nürtingen.

(8 Klassen, 2 obere, kombiniert, 6 untere.)

Rektor: Bonhöffer, zugleich Vorstand der Elementarschule. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Bonhöffer, Rektor (s.o.), Raunecker, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Ramsperger, Prof., Kautter, Oberpräzeptor, J. M. 2. Hirsch, Reallehrer. Steudel, Wieland, Präzeptoren. Ruthardt, Kollaborator. Turnlehrer: Bauer.

c) Reallateinschulen in

1. Geislingen (Pädagogium).

Vorstand: Dr. Magirus, Professor, Fetscher, Oberreallehrer, Dr. Lauer, Oberpräzeptor. Brönnle, Präzeptor.

3. Esslingen.

(13 Klassen, 2 obere, 11 untere, worunter 4 prov.)

Rektor: Müller, Fr.O. 3a. J. M. 2.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Müller, Rektor (s. o.), Haage, Professor. Hauptlehrer für neuere Sprachen: Schirmer (s. o.).
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Weiler, Eberhardt, Professoren. Mayer, Oberreallehrer. Gräter, Keefer, Wild, Gaiser, Reallehrer. 4 Hilfsl. für die prov. Klassen. Zeichenlehrer: Schwenzer, Professor. Turnlehrer: Dipper (s. o.), Schnizer (s. o.), Wild (s. o.).

4. Göppingen.

(8 Klassen, 2 obere, 6 untere.)

Rektor: Hertter, zugleich Vorstand der Elementarschule. J. M. 2.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Hertter, Rektor (s. o.), Kleinknecht, Professor.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Rommel, Professor, s. M.V.Med. K. 70/71. Teufel, Oberreallehrer, Pfeiffer, Schumacher, Dieterle, Eisele, Reallehrer. Zeichenlehrer: Vogel, Oberreallehrer. Turnlehrer: Rau. Hilfslehrer für Chemie: Prof. Dr. Mauch 2 Hilfslehrer.

5. Hall.

(8 Klassen, 2 obere, 6 untere.)

Rektor: Heubach, Fr.O. 3a. J. M. 2.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Heubach, Rektor (s. o.), Längst, Schölkopf, Professoren.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Fach, Prof., Weiffenbach, Oberreallehrer, Katzmaier, Fritz, Petri, Mayer, Reallehrer. Zeichenlehrer: Reik, Professor (s. o.). Turnlehrer: Mayer.

6. Heidenheim.

(7 Klassen, 2 obere, 5 untere.)

Rektor: Maiter.
a) Lehrer an der oberen Abteilung: Maiter, Rektor (s. o.), Rommel, Professor.
b) Lehrer an der unteren Abteilung: Motz, Oberreallehrer. Rivinius, K. 71, Gehring, Griesinger, Reallehrer. 1 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Leopold. Turnlehrer: Müller.

7. Heilbronn.

(14 Klassen, 2 obere, 12 untere.)

Rektor: Widmann. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Widmann, Rektor (s. o.), Baisch, Krimmel, Professoren.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Necker, J. M. 2, Weng, Binder, Professoren, Böhringer, Seybold, Thomass, Oberreallehrer. Kautter, Salzer, Vöhringer, Bonhöffer, Kneile, Aberle, Reallehrer. 1 Vikar. Zeichenlehrer: Eberhardt. Oberreallehrer Stahl. Turnlehrer: Hohenacker (s. o.), Kneile (s. o.). Gesanglehrer: Vöhringer. Schreiblehrer: Wagner. 1 Hilfslehrer.

8. Ludwigsburg.

(9 Klassen, 2 obere, 7 untere, darunter 1 prov.)

Rektor: Hörz. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Hörz, Rektor (s. o.), Buck, Professor. 1 Assistent gemeinschaftl. mit dem Lyceum.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Schmid, Hadam, Oberreallehrer, Dr. Böklen, Fein, Bessler, Franck, Reallehrer. 2 Hilfslehrer für die provisorischen Klassen. Zeichenlehrer: Bauder. Turnlehrer: Zitzmann, Löbich (s. o.). Gesanglehrer: Griesinger.

9. Ravensburg.

(7 Klassen, 2 obere, 5 untere.)

Rektor: Pfahl, Fr.O. 3a, J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Pfahl, Rektor (s. o.), Wieland, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Andler, Professor. Schönleber, Oberreallehrer. Zimmermann, Vetter, Schnabel, Reallehrer. Zeichenlehrer: Bosch. Turnlehrer: Maier, Präzeptor (s. o.), Schnabel, Reallehrer (s. o.).

10. Rottweil.

(7 Klassen, 2 obere, 5 untere.)

Rektor: Schmidt. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Schmidt, Rektor (s. o.), Welte, Professor.

b) Lehrer an der unteren Abteilung: Grundler, Professor. Döser, Oberreall., Schäfle, Keller, Stehle, Reallehrer. Zeichenlehrer: Hölder, Professor (s. o.), (. . .). Turnlehrer: Stehle (s. o.). Schreiblehrer: Herzer, Schullehrer. Gesanglehrer: Huber.

11. Tübingen.

(8 Klassen. 2 obere, 6 untere.)

Rektor: Dr. Ramsler, Fr.O. 3a. J. M. 2.

a) Lehrer an der oberen Abteilung: Dr. Ramsler, Rektor (s. o.), Dr. Fink, Prof., O. O.

a) Lehrer an der unteren Abteilung: Nies, Professor, Merz, Oberreallehrer, Wiest, Haist, Nass, Behringer, Reallehrer. Zeichenlehrer: Weidle. Turnlehrer: Behringer (s. o.)

b) Niedere Realschulen.

Aalen: Reallehrer: Hägele, Oberreallehrer, zugl. Vorstand J. M. 2. Rupp, Harrer. Kollaborator: Weller. 1 Hilfslehrer. Turnlehrer: Röhm (s. o.).

Alpirsbach: Reallehrer: Bauder. Kollaborator: Brücker, zugleich Turnlehrer.

Altshausen: Reallehrer: Zoller. Turnlehrer: Wöhrle.

Backnang: Reallehrer: Mergenthaler. Kollaborator: Braun, Reall. Turnlehrer: Veil.

Baiersbronn: Reallehrer: Gross, zugleich Turnlehrer.

Balingen: Reallehrer: Henzler, zugleich Turnlehrer.

Bietigheim: Reallehrer: Kauffmann. Turnlehrer: Gunser (s. o.).

Blaubeuren: Reallehrer: Henne, Turnlehrer: Burza (s. o.).

Böblingen: Reallehrer: Bitzer, zugl. Turnlehrer. 1 Hilfslehrer.

Bopfingen: Reallehrer: Pfister. Turnlehrer: Schweikardt.

Buchau: Reall.: Baumeister. Turnlehrer: Holzschuer.

Crailsheim: Reallehrer: Gutscher, Oberreallehrer, zugl. Vorstand. Schmieg. Kollaborator: Gösele. 1 Hilfslehrer. Turnlehrer: Wolf, Kollaborator (s. o.).

Dürrmenz-Mühlacker: Reallehrer: Kälber, zugl. Turnlehrer. Kollaborator: (. . .).

Ebingen: Reallehrer: Ziegler. Kollaborator: (. . .). zugl. Turnlehrer. 1 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Landenberger (s. o.).

Ehingen: Reallehrer: Gaus, Baur, letzt. zugl. Turnlehrer. Zeichenlehrer: Rapp, Professor (s. o.).

Ellwangen: Vorstand: Gaisser, Rektor des Gymnasiums. Reallehrer: Schweitzer. Ostberg. Zeichenlehrer: Benz (s. o.), Turnlehrer: Kieninger (s. o.),

Eningen: Reallehrer: Hole. Kollaborator: Leyensetter, zugleich Turnlehrer.

Feuerbach: Oberreallehrer: Wilhelm, zugl. Vorstand. Reallehrer: Laurösch. Kollaborator: Geiger, 1 Hilfslehrer. Turnlehrer: Hilfsl. Reiber.

Freudenstadt: Reallehrer: Henninger, Oberreallehrer, zugleich Vorstand, J. M. 2, Brüstle, Weikart. Zeichenlehrer: Hauser. Turnlehrer: Renschler.

Friedrichshafen: Reallehrer: Abel, Professor, J. M. 2. Turnlehrer: (. .).

Gaildorf: Reallehrer: Bader. Turnlehrer: Pfeiffer.

Giengen: Reallehrer: Dieterlen, zugleich Zeichenlehrer. Turnlehrer: Köhler (s. o.).

Heimsheim: Reallehrer: Maier, zugleich Turnlehrer.

Herrenberg: Reallehrer: Kleinfelder, zugleich Turnlehrer.

Horb: Reallehrer: Mayer. Turnlehrer: Stopper.

Isny: Reallehrer: Wanner. Sattler, Kollaborator, zugl. Turnlehrer.

Kirchheim u. Teck: Reallehrer: Maurer, Professor, zugl. Vorstand. Schönig, Oberreallehrer, s. M.V.M. L. D. 2 (K. 71). Wied, Reallehrer. 3 Hilfslehrer. Zeichenlehrer: Truckenmüller, Professor (s. o.). Turnlehrer: Albeck, Kollaborator (s. o.).

Knittlingen: Reallehrer: Soldner, zugleich Turnlehrer.

Künzelsau: Reallehrer: Stahl. Kollaborator: Schlumberger. Zeichenlehrer: Weirich. Turnlehrer: Reuss.

Leutkirch: Reallehrer: Seefried. Kollaborator: Hoss. Zeichenlehrer u. zugleich Turnlehrer: Zorn.

Mengen: Reallehrer: Nisch, zugl. Turnlehrer. Zeichenlehrer: (. . .).

Mergentheim: Reallehrer: Hildenbrand, Fessler. Zeichenlehr.: Huberich (s. o.). Turnlehrer: Dürr, Präz. (s. o.).

Metzingen: Reallehrer: Maier, Professor, zugl. Vorstand der Elementarschule. Gut. Kollaborator: Wölfflen, zugleich Turnlehrer.

Möckmühl: Reallehrer: Gehring. Kollaborator: Nagel, zugl. Turnlehrer. Pr. E.K. 2. K. 70.

Münsingen: Reallehrer: Stübler. Kollaborator: Illenberger.

Nagold: Reallehrer: Müller. Turnlehrer: Salzer (s. o.). Zeichenlehrer: Gräsle.

Neckarsulm; Reallehrer: Gaukel. Turnlehrer: Grössler.

Neresheim: Reallehrer: Marschall. Turnlehrer: Eisenbarth.

Neuenbürg:
Reallehrer: Geiger.
Turnlehrer: Seiferheld (s. o.).
Neuffen: Reallehrer: Bruder, zugleich Turnlehrer.
Niederstetten:
Reallehrer: Frank.
Turnlehrer: Schlecht.
Oberndorf:
Reallehrer: Blersch.
Turnlehrer: Frey (s. o.).
Rottenburg: Reallehrer: Hugger, J. M. 2, Wild.
Turnlehrer: Reich.
Saulgau: Reallehrer: Wilhelm, K. 71.
Turnlehrer: Frey.
Schorndorf:
Reallehrer: Wieler.
Kollaborator: Birkhold, zugleich Turnlehrer. 1 Hilfslehrer.
Schramberg:
Reallehrer: Schleicher.
Kollaborator: Kimpfler, zugleich Turnlehrer.
Zeichenlehrer: Merz.
Schwenningen:
Reallehrer; Heinz, zugleich Turnlehrer.
Kollaborat.: Himmelreicher.
Sindelfingen:
Reallehrer: Dr. Hartranft. 1 Hilfslehrer.
Turnlehrer: Widmann, Kollaborator (s. o.).
Spaichingen: Reallehr.: Haug, J. M. 2.
Turnlehrer: Blessing.
Sulz: Reallehrer: Auer.
Turnlehrer: Weiss.
Tettnang: Reallehrer: Gnant.
Turnlehrer: Rittelmann.
Trossingen: Reallehrer: Lusser, zugl. Turnlehrer.
Tuttlingen: Reallehrer: Müller, Schöllhammer.
Zeichenlehrer: Cornel, Professor (s. o.(.
Turnlehrer: Dölker (s. o.).
Untergröningen:
Reallehrer: Pfeifle, zugl. Turnlehrer.
Urach: Reallehrer: Simon.
Kollaborator: Brändle.
Turnlehrer: Zwissler (s. o.).
Vaihingen:
Reallehrer: Hosch. 1 Hilfslehrer.
Turnlehrer: Rapp.
Waiblingen:
Reallehrer: Keck.
Turnlehrer: Auer.
Waldsee:
Reallehrer: Kley.
Turnlehrer: Wetzer.
Wangen: Reallehrer: Bolter, zugleich Turnlehrer.
Weil der Stadt:
Reallehrer: Mauthe.
Turnlehrer: Schmidt.
Welzheim:
Reallehrer: Eitel.
Turnlehrer: Kircher.
Wildbad:
Reallehrer: Honold.
Kollaborator: Offner, zugl. Turnlehrer.
Winnenden:
Reallehrer: Lotterer.
Turnlehrer: Riethmüller (s. o.).

E. Bürgerschule in Stuttgart.

(24 Klassen, worunter 3 prov.)

Rektor: Dr. Bücheler, Oberschulrat, zugl. ausserordentliches Mitglied des evang. Konsistoriums, Fr.O. 3a, J. M. 2. Lehrer: Dr. Bücheler, Rektor (s. o.), Schwarz, Stooss, K. 70/71. Bross, Oberreallehrer, Traub, Montigel, Reallehrer. Breitweg, Griesinger, Schäfer, Wolpert, Schumm, Oberlehrer. Weinmar, Mozer, Hildenbrand, J. M. 3, Kuder, Hess, und für die 6 Elementarklassen: Dilger, Bauer, Bofinger, Lauxmann, nebst 3 Hilfslehrern für die prov. Klassen. 1 Vikar. Turnlehrer; Bauer, Bofinger.

F. Elementarschulen,

welche für die humanistischen und realistischen Lehranstalten vorbereiten.

1. Cannstatt

(4 Klassen, worunter 1 prov.).

Vorstand: Kapff, Rektor des Lycuums (s. o.). Lehrer: Walter, Oberlehrer, J. M. 3, zugleich Turnlehrer (s. o.). Schlenker, Oberlehrer. Hermann, Elementarlehrer. 1 Hilfslehrer.

2. Esslingen (4 Klassen).

Vorstand: Mayer, Rektor des Lyceums (s. o.). Lehrer: Zimmermann, J. M. 3, König, J. M. 3, Oberlehrer. Klotz, Schairer, Elementarlehrer.

3. **Feuerbach**: Elementarl. (. . .).

4. Freudenstadt (1 Klasse).

Lehrer: Sautter, Elementarlehrer, J. M. 3.

5. Gmünd (1 Klasse).

Vorstand: Dr. Klaus, Rektor des Reallyceums (s. o.). Lehrer: Straub, Elementarlehrer.

6. Göppingen (2 Klassen).

Vorstand. Hertter, Rektor der Realanstalt (s. o.). Lehrer: Heller, Oberlehrer, J. M. 3. Wissmann, Elementarlehrer.

7. Heidenheim (1 Klasse).

Lehrer: Böhringer, Oberlehrer, J. M. 3.

8. Heilbronn (5 Klassen).

Vorstand: Dr. Pressel, Rektor des Gymnasiums (s. o.). Lehrer: Breitling, Rapp, Schöll, Oberlehrer. Tott, Wagner, Elser, Elementarlehrer.

9. Kirchheim (1 Klasse).

Vorstand: Strölin, Rektor der Lateinschule (s. o.). Lehrer: Riethmüller, Elementarlehrer.

10. Ludwigsburg

(4 Klassen, worunter 1 prov.).

Vorstand: Banz, Rektor des

Lyceums (s. o.). Lehrer: Zitzmann, J. M. 3. Löbich, Oberlehrer. Sauter, Gross, Elementarlehrer.

11. **Metzingen** (1 Klasse).

Vorstand: Maier, Professor. Lehrer: Heilemann, Oberlehrer.

12. **Nürtingen** (1 Klasse).

Vorstand: Bonhöffer, Rektor des Reallyceums (s. o.). Lehrer: Klaiss, Elementarlehrer.

13. **Öhringen** (1 Klasse).

Vorstand: Dr. Barth, Rektor des Lyceums (s. o.). Lehrer: Wandel, Elementarlehrer.

14. **Reutlingen** (2 Klassen).

Vorstand: Dr. Friderich, Rektor des Gymnasiums (s. o.). Lehrer; Hess, Oberlehrer. Bröckel, Elementarlehrer.

15. **Stuttgart**

(17 Klassen, worunter 2 prov.).

Vorstand: Assfahl, Professor, zugleich Inspektor der 2 unteren Klassen der Realanstalt (s. o.). Lehrer: Fetzer, J. M. 3, Wacker, J. M. 3, Kerner, Oberlehrer. Feucht, Böhringer, Pfander, Fischer, Gommel, Scheu, Weidler, Braun I, Gaiser, Schick, Rommel, Braun II, Elementarlehrer. 2 Hilfslehrer für die prov. Klassen.

16. **Elementarklassen**

d. Bürgerschule in Stuttgart (s. o.).

17. **Tübingen** (2 Klassen).

Vorstand: Dr. Majer, Rektor des Gymnasiums (s. o.). Lehrer: Ammon, Thomas, Elementarlehrer,

18. **Ulm** (6 Klassen).

Vorstand: Dr. Bender, Rektor des Gymnasiums (s. o.). Lehrer: Hees, Mühlhäuser, Witte, Oberlehrer. Griesinger, Schuon, Vötsch, Elementarlehrer.

19. **Urach** (1 Klasse).

Lehrer: Armbruster, Elementarlehrer.

G. Turnlehrerbildungsanstalt
und die damit zusammenhängende
Musterturnanstalt in Stuttgart.

Vorstand der Turnlehrerbildungsanstalt: Kessler, Professor, O. O., zugleich Inspektor der Turnanstalt des Eberhard-Ludwigs-Gymnasiums in Stuttgart. Turnlehrer: Gussmann (s. o.). Ärztlicher Hilfslehrer: Dr. Fetzer. Kassier: Waibel, Rechnungsrat, J. M. 2. 1 Hausmeister.

XII. Personen-Register.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Abel	ev.	Professor	Realschule	Friedrichshafen.
Aberle	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Heilbronn.
Ackerknecht	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Stuttgart.
Aichele	ev.	Präzeptor	E.-L.-Gym.	Stuttgart.
Aickelin	ev.	Präzeptor	Gymnasium	Reutlingen.
Aigeltinger	kath.	Vikar	Karlsgymnas.	Stuttgart.
Albeck	ev.	Kollaborator	Lateinschule.	Kirchheim.
Albrecht	ev.	Professor	Karlsgymnas.	Stuttgart.
Ammon	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule.	Tübingen.
Ander	ev.	Kollaborator	Lateinschule.	Urach.
Andler	ev.	Professor	Realanstalt	Ravensburg.
Armbruster	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule.	Urach.
Assfahl	ev.	Professor	Realanstalt	Stuttgart.
Auer	ev.	Reallehrer	Realschule	Sulz.
Auer	ev.	Turnlehrer		Waiblingen.
Babel	ev.	Präzeptor	Lateinschule	Sulz.
Bader	ev.	Reallehrer	Realschule	Gaildorf.
Bässler	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Stuttgart.
Bäuchle	ev.	Präzeptor	Reallyceum	Calw.
Dr. v. Bagnato	kath.	Professor	Gymnasium	Ehingen.
Baisch	ev.	Professor	Realanstalt	Heilbronn.
Baitinger	ev.	Präzeptor	Lateinschule	Brackenheim.
Baitinger	ev.	Kollaborator.	Lateinschule	Vaihingen.
Dr. Baltzer	kath.	Professor	Gymnasium	Rottweil.
Dr. Bammert	kath.	Professor	Gymnasium	Ehingen.
Banz	ev.	Rektor	Lyceum	Ludwigsburg.
Barchet	ev.	Kassier	Karlsgymn.	Stuttgart.
Dr. Barth	ev.	Rektor	Lyceum	Oehringen.
Dr. Barthelmess	ev.	Professor	Realgymn.	Ulm.
Bauder	ev.	Reallehrer	Realschule	Alpirsbach.
Bauder	ev.	Zeichenlehrer	Lyc.u.Realanst	Ludwigsburg.
Bauer	ev.	Rektor	Lateinschule	Göppingen.
Bauer	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Göppingen.
Bauer	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Bauer	ev.	Turnlehrer	Reallyceum	Nürtingen.
Baumeister	kath.	Reallehrer	Realschule	Buchau.
Dr. Baur	ev.	Professor.	Realgymn.	Stuttgart.
Baur, Jos.	kath.	Reallehrer	Realschule	Ehingen.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt	Ort.
Bazlen	ev.	Präzeptor	Realgymn.	Stuttgart.
Behringer	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Tübingen.
Beisswanger	ev.	Professor	Realanstalt	Reutlingen.
Belschner	ev.	Präzeptor	Lyceum	Ludwigsburg.
Belz	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Rottenburg.
Belz	ev.	Präzeptor	Karlsgymn.	Stuttgart.
Dr. Bender	ev.	Rektor	Gymnasium	Ulm.
Benz	ev.	Prof. Turn u. Zeichenlehrer	Gymnasium	Ellwangen.
Berhalter	ev.	Turnlehrer	Gymnasium	Ravensburg.
Bernecker	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Stuttgart.
Berner	kath.	Professor	Reallyceum	Gmünd.
Bernhard	ev.	Professor	Gymnasium	Hall.
Bertrand	kath.	Professor	Realanstalt	Stuttgart.
Bessler	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Ludwigsburg.
Beutter	ev.	Ob.-Präzeptor	Reallyceum	Calw.
Beyttenmiller	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Stuttgart.
Bienz	ev.	Ob.-Präzeptor	Gymnasium	Cannstatt.
Dr. Bilfinger	ev.	Professor	Eb.L.-Gymn.	Stuttgart.
Bilfinger	ev.	Professor	Gymnasium	Reutlingen.
Binder	ev.	Professor	Realanstalt	Heilbronn.
Birk	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Biberach.
Birkhold	ev.	Kollaborator	Realschule	Schorndorf.
Bitzer	ev.	Reallehrer	Realschule	Böblingen.
Bitzer	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Freudenstadt.
Blersch	kath.	Reallehrer	Realschule	Oberndorf.
Blessing	kath.	Turnlehrer		Spaichingen.
Blum	ev.	Professor	Realanstalt	Stuttgart.
Blust	kath.	Präzeptor	Lateinschule	Laupheim.
Böhm	ev.	Ob.-Präzeptor	Gymnasium	Hall.
Böhringer	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Heilbronn.
Böhringer	ev.	Präzeptor	Lateinschule	Gaildorf.
Böhringer	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Heidenheim.
Böhringer	ev.	Oberlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Dr. Böklen	ev.	Rektor	Realanstalt	Reutlingen.
Dr. Böklen	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Ludwigsburg.
Bofinger	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Bokel	ev.	Professor	Gymnasium	Heilbronn.
Bolsinger	kath.	Präzeptor	Gymnasium	Ehingen.
Bolter	kath.	Reallehrer	Realschule	Wangen.
Bonhöffer	ev.	Rektor	Reallyceum	Nürtingen.
Bonhöffer	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Heilbronn.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Bosch	kath.	Zeichenlehrer	Gymnasium u. Realanst.	Ravensburg.
Bossler	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Leonberg.
Brändle	ev.	Kollaborator	Realschule .	Urach.
Bräuhäuser. . .	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Dr. Braitmaier .	ev.	Professor .	Gymnasium	Tübingen.
Braumiller . . .	kath.	Zeichenlehrer	Realanstalt.	Cannstatt.
Braun	kath.	Reallehrer .	Realanstalt.	Biberach.
Braun	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Backnang.
Braun	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Marbach.
Braun I.	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Braun II.	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Braun	ev.	Gesanglehrer	Realanstalt.	Biberach.
Breitling	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Heilbronn.
Breitweg	ev.	Oberlehrer .	Bürgerschule	Stuttgart.
Dr. Bretschneider	ev.	Professor. .	Realanstalt.	Stuttgart.
Bröckel	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Reutlingen.
Brönnle	ev.	Präzeptor .	Pädag. . .	Geislingen.
Bross	ev.	Ober-Reall. .	Bürgerschule	Stuttgart.
Brost.	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Backnang.
Brücker	ev.	Kollaborator	Realschule .	Alpirsbach.
Brüstle.	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Freudenstadt.
Bruder	ev.	Oberpräzept.	Gymnasium.	Heilbronn.
Bruder	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Neuffen.
Bubeck	ev.	Präzeptor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Bucher	kath.	Oberpräzept.	Gymnasium.	Ellwangen.
Bucher	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Buchau.
Buck	ev.	Professor. .	Realanstalt.	Ludwigsburg.
Dr. Buder	ev.	Prof. Ephorus	Seminar . .	Tübingen.
Dr. Bücheler. . .	ev.	Rkt.Ob.schulr.	Bürgerschule	Stuttgart.
Büchler	ev.	Professor. .	Lyceum . .	Oehringen
Bühler	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Böblingen.
Büöler	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Waldsee.
Bürklen	ev.	Professor. .	Reallyceum.	Gmünd.
Bundschuh . . .	kath.	Reallehrer .	Realanstalt.	Biberach.
Burza.	ev.	Turnlehrer .	Seminar . .	Blaubeuren.
Buz	kath.	Reallehrer .	Reallatein. .	Riedlingen.
Calmbach . . .	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Neuenbürg.
Dr. Camerer . . .	ev.	O.-A.-Arzt. .	Seminar . .	Urach.
Cattaneo	ev.	Sprachlehrer	Eb. L. G. u. Karlsgymn.	Stuttgart.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Claus	ev.	Professor . .	Realanstalt .	Ulm.
Cornel	kath.	Zeichenlehrer		Tuttlingen.
Cramer	ev.	Präzeptor .	Lyceum . .	Eßlingen.
Cranz	ev.	Professor . .	Eb.-L.-Gym.	Stuttgart.
Dr. Cranz	ev.	Professor . .	Realanstalt .	Stuttgart.
Daiber	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Laupheim.
Dangel	ev.	Ob.-Reallehr.	Reallyceum .	Calw.
Dapp	ev.	Kollaborator	Gymnasium .	Reutlingen.
Dautel	ev.	Turnlehrer .		Langenburg.
Daxer	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Dieterle	ev.	Professor .	Lyceum . .	Ludwigsburg.
Dieterle	ev.	Kollaborator	Realanstalt .	Göppingen.
Dieterlen . . .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Giengen.
Dieterlen . . .	ev.	Prof. Zeichenlehrer . .	Gym. Realg. u. Realanstalt	Ulm.
Dietz	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Herrenberg.
Diez	ev.	Professor .	Lyceum . .	Eßlingen.
Dr. Diez	ev.	Professor .	Realanstalt .	Stuttgart.
Dilger	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
v. Dillmann . .	ev.	Rekt. Ob.stud.	Realgymn. .	Stuttgart.
Dinkel	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Weinsberg.
Dinkelacker . .	ev.	Zeichenlehrer	Reallyceum .	Calw.
Dipper	ev.	Präzeptor .	Lyceum . .	Eßlingen.
Dölker	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Dölker	ev.	Präzeptor .	Reallyceum .	Calw.
Dölker	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Tuttlingen.
Döser	kath.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt .	Rottweil.
Dreher	kath.	Professor .	Gymnasium	Ehingen.
Drück	ev.	Professor .	Gymnasium	Ulm.
Dr. Dürr	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Dr. Dürr	ev.	Professor	Gymnasium	Cannstatt.
Dürr	ev.	Präzeptor .	Realanstalt .	Ulm.
Dürr	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Mergentheim.
Durretsch . . .	ev.	Professor .	Realanstalt .	Reutlingen.
Eberhard	ev.	Präzeptor .	Eb.-L.Gymn.	Stuttgart.
Eberhardt . . .	ev.	Professor .	Realanstalt .	Eßlingen.
Eberhardt . . .	ev.	Zeichenlehrer	Gym. u. Real.	Heilbronn.
Eberle	ev.	Ob.-Stabsarzt	Seminar . .	Schönthal.
Dr. Eble	kath.	Rektor . .	Gymnasium .	Rottweil.
Ege	ev.	Präz. u. Stadtpf.	Lateinschule	Langenburg.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Dr. Egelhaaf . .	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Egerer	ev.	Ob.-Präzept.	Realgymn. .	Stuttgart.
Ehemann . . .	ev.	Rektor . .	Gymnasium	Ravensburg.
Ehmann	ev.	Kam.-Verw.	Seminar.	Maulbronn.
Dr. Ehrenfried .	kath.	Präzeptor .	Reallyceum	Gmünd.
Ehrhart	ev.	Professor . .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Eichler	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Ulm.
Eisele	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Göppingen.
Eisenbarth . . .	ev.	Turnlehrer .		Neresheim.
Eisenmann . . .	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Cannstatt.
Eitel	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Welzheim.
Eitle	ev.	Professor .	Seminar .	Urach.
Eitle	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Neuenstadt
Elser	ev.	Elementarl.	Elem.-Schule	Heilbronn.
Elsner	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Hall.
Entress	kath.	Professor .	Lyceum . .	Ludwigsburg.
Ensslen	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Epple	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Erbe	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Ergenzinger . .	ev.	Kam.-Verw. Oek.-Verw.	Seminar . .	Schönthal.
Essich	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Heilbronn.
Faber	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Kirchheim.
Fach	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Fach	ev.	Professor .	Realanstalt	Hall.
Fahr	ev.	Gesanglehrer	Gymnasium	Hall.
Faul	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Bönnigheim.
Fauser	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Fauser	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Waiblingen.
Dr. Fehleisen . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Hall.
Fein	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Ludwigsburg
Fessler	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Mergentheim.
Fetscher	kath.	Ob.-Reallehr.	Pädag. . .	Geislingen.
Fetzer	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Stuttgart.
Feucht	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Feucht	ev.	Ob.-Präzept.	Karlsgymn.	Stuttgart.
Feucht	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Fick	ev.	Präzeptor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Fick	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Besigheim.
Finck	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Dr. Fink	ev.	Professor .	Realanstalt	Tübingen.
Fischer	kath.	Präzeptor .	Gymnasium	Rottweil.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Fischer	ev.	Präzeptor .	Lyceum . .	Ludwigsburg.
Fischer	kath.	Präzeptor .	Gymnasium	Ellwangen.
Fischer	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Fischer	ev.	Zeichenlehrer	Reallyceum	Gmünd.
Fischhaber . .	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Cannstatt.
Fladt	ev.	Präzeptor .	Lyceum . .	Öhringen.
Föll	ev.	Professor .	Lyceum . .	Eßlingen.
Föll	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Nagold.
Förstler	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Fohmann . . .	kath.	Kaplan . .	Realgymn. .	Stuttgart.
Franck	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Ludwigsburg.
Frank	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Niederstetten.
Frank	ev.	Turnlehrer .		Wildberg.
Frey	ev.	Turnlehrer .		Saulgau.
Frey	ev.	Turnlehrer .		Oberndorf.
Freyberg . . .	kath.	Ob.-Reall. .	Gymnasium	Ehingen.
Dr. Friderich . .	ev.	Rektor . .	Gymnasium	Reutlingen.
Fritz	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Hall.
Fromm	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Friedrichshafen.
Dr. Fuchs	ev.	Ephorus . .	Seminar . .	Urach.
Fuchs	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Murrhardt.
Füscher	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Waiblingen.
Dr. Gärttner . .	ev.	Sem.-Arzt .	Seminar . .	Tübingen.
Dr. Gaiser . . .	ev.	Ob.-Präzept.	Gymnasium	Ulm.
Gaiser	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Eßlingen.
Gaiser	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Gaisser	kath.	Rektor . .	Gymnasium	Ellwangen.
Gaub	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Cannstatt.
Gaukel	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Neckarsulm.
Gaupp	ev.	Professor .	Gymnasium	Hall.
Gaus	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Ehingen.
Gaus	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Leutkirch.
Gehring	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Biberach.
Gehring	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Möckmühl.
Gehring	kath.	Reallehrer .	Realanstalt	Heidenheim.
Geiger	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Cannstatt.
Geiger	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Neuenbürg.
Geiger	ev.	Kollaborator	Realschule .	Feuerbach.
Geiselhart . . .	kath.	Professor .	Gymnasium	Ravensburg.
Dr. Georgii . . .	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Gerst	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Cannstatt.
Gfrörer	kath.	Präzeptor .	Gymnasium	Ellwangen.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Glöckler . . .	ev.	Prof. Zeichenl.	Realanstalt	Biberach.
Gnant	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Tettnang.
Göppel	ev.	Schreiblehrer	Gymnasium	Ehingen.
Gommel	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Goppelt	ev.	Professor .	Lyceum . .	Öhringen.
Graf	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Graf	ev.	Musikdirekt.	Realgymn. u. Realanstalt	Ulm.
Gräsle	ev.	Zeichenlehrer		Nagold.
Gräter	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Eßlingen.
Dr. Greiss	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Ulm.
Griesinger . . .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Heidenheim.
Griesinger . . .	ev.	Oberlehrer .	Bürgerschule	Stuttgart.
Griesinger . . .	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Ulm.
Griesinger . .	ev.	Gesanglehrer	Realanstalt	Ludwigsburg.
Grössler	kath.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Grössler	ev.	Turnlehrer .		Neckarsulm.
Groh	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Gross	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Baiersbronn.
Gross	ev.	Elem.-Lehrer	Elem.-Schule	Ludwigsburg.
Dr. Grotz	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Grüninger . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Reutlingen.
Grundler	ev.	Professor .	Realanstalt	Rottweil.
Grunsky	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Günthner	kath.	Professor .	Gymnasium	Rottweil.
Güntter	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Gunser	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Bietigheim.
Gussmann . . .	ev.	Turnlehrer .	Eb.-L.-Gym.	Stuttgart.
Gut	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Metzingen.
Gut	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Freudenstadt.
Gutscher	ev.	Ob.-Reallehr.	Realschule .	Crailsheim.
Haag	ev.	Professor .	Gymnasium	Rottweil.
Haag	ev.	Zeichenlehrer	Realanstalt	Stuttgart.
Haage	ev.	Professor .	Realanstalt	Eßlingen.
Dr. Haas	kath.	Professor .	Eb.-L.-Gym.	Stuttgart.
Haasis	ev.	Musiklehrer	Seminar . .	Maulbronn.
Hadam	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Ludwigsburg.
Hägele	ev.	Ob.-Reallehr.	Realschule .	Aalen.
Hähnle	ev.	Ob.-Präzeptor	Realgymnas.	Stuttgart.
Härtner	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Markgröningen.
Haist	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Tübingen.
Harr	ev.	Präzeptor .	Realgymn. .	Stuttgart.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Harrer.	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Tübingen.
Harrer.	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Aalen.
Hartmann . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Hartmann . . .	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Reutlingen.
Hartmann . . .	ev.	Oberlehrer .	Realgymnas.	Stuttgart.
Dr. Hartranft .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Sindelfingen
Hassler	ev.	Professor .	Gymnasium	Hall.
Hauber	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Haug	ev.	Professor .	Reallyceum	Calw.
Haug	kath.	Reallehrer .	Realg.u.-anst.	Ulm.
Haug	ev.	Ob.-Präzept.	Lyceum . .	Eßlingen.
Haug	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Vaihingen.
Haug	kath.	Präz.-Kaplan	Reallyceum	Gmünd.
Haug	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Spaichingen.
Hauser	ev.	Zeichenlehrer	Lat.-u. Realsch.	Freudenstadt
Hayer	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Sindelfingen.
Dr. Heege. . . .	ev.	Professor .	Seminar . .	Blaubeuren.
Hees	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Ulm.
Dr. Hehle. . . .	kath.	Rektor . .	Gymnasium	Ehingen.
Heilemann. . .	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Metzingen.
Heine	kath.	Präzeptor .	Lateinschule	Ellwangen.
Dr Heintzeler .	ev.	Professor .	Realanstalt	Reutlingen.
Heintzeler . .	ev.	Ob.-Präzept.	Eb.-L.-Gym.	Stuttgart.
Heinz	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Schwenningen.
Helber.	ev.	Professor .	Realanstalt	Cannstatt.
Held	ev.	Turnlehrer .	Gym.u. Realan.	Reutlingen.
Heller	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Göppingen.
Henne	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Blaubeuren.
Henninger . . .	ev.	Ob.-Reallehr.	Realschule .	Freudenstadt.
Henzler	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Balingen.
Dr. Hepp	kath.	Professor .	Gymnasium	Rottweil.
Herdtle	ev.	Prof.Zeichenl.	Eb.-L.-Gym.	Stuttgart.
Hermann. . . .	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Cannstatt.
Dr. Herter . . .	kath.	Professor .	Gymnasium	Ehingen.
Herter	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Hertter	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Göppingen.
Herwig	ev.	Zeichenlehrer	Realgymn.	Stuttgart.
Herzer.	ev.	Schreiblehrer	Realanstalt	Rottweil.
Herzog.	ev.	Professor .	Realgymn.	Stuttgart.
Dr. Herzog . . .	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gym.	Stuttgart.
Hess	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Reutlingen.
Hess	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Dr. Hesselmeyer	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Rosenfeld.
Heubach	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Hall.
Hezel	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Reutlingen.
Dr. Hieber	ev.	Professor .	Karlsgymn. .	Stuttgart.
Hildenbrand . .	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Hildenbrand . .	kath.	Reallehrer .	Ralschule .	Mergentheim.
Hils	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Himmelreicher .	ev.	Kollaborator	Realschule .	Schwenningen.
Hirsch	ev.	Reallehrer .	Reallyceum	Nürtingen.
Dr. Hirzel . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Ellwangen.
Hirzel	ev.	Professor .	Seminar . .	Urach.
Hochstetter . .	ev.	Präzeptor .	Lyceum . .	Eßlingen.
Hochstetter . .	ev.	Ökon.-Verw.	Seminar . .	Tübingen.
Höchstetter . .	ev.	Professor .	Realanstalt	Ulm.
Högg	kath.	Prof.Zeichenl.	Realanstalt	Stuttgart.
Hölder	ev.	Prof.Zeichenl.	Gym. u. Real.	Rottweil.
Hörsch	ev.	Turnlehrer .	Gym. Realg. u.Realanstalt	Ulm.
Hörz	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Ludwigsburg.
Hofmann	kath.	Professor .	Gymnasium	Ehingen
Hofmann . . .	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Heilbronn.
Hohenacker . .	ev.	Turnlehrer .	Gym. u. Real.	Heilbronn.
Hohl	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Wiesensteig.
Holdschuer . .	ev.	Turnlehrer .		Buchau.
Hole	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Eningen.
Holl	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Stuttgart.
Holzer	ev.	Professor .	Gymnasium	Ulm.
Honold	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Wildbad.
Hosch	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Vaihingen.
Hoss	ev.	Kollaborator	Realschule .	Leutkirch
Huber	ev.	Gesanglehrer	Realanstalt	Rottweil.
Huberich . . .	kath.	Zeichenlehrer		Mergentheim.
Hugger	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Rottenburg
Hutzelsieder . .	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Jäckh	ev.	Professor .	Realgymnas.	Ulm.
Jäger	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Cannstatt.
Jäger	kath.	Turn- u. Zeichenlehrer		Riedlingen.
Jäger	ev.	Turnlehrer .		Weikersheim.
Jauss	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Dr. Jetter . . .	ev.	Professor .	Seminar . .	Blaubeuren.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Dr. Ilg	kath.	Professor .	Gymnasium	Ravensburg.
Illenberger . .	ev.	Kollaborator	Realschule .	Münsingen.
Dr. John	ev.	Rektor . .	Gymnasium	Hall.
Irion	ev.	Präzeptor .	Reallyceum	Gmünd.
Junginger . . .	ev.	Präzeptor .	Realgymnas.	Stuttgart.
Kälber	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Dürrmenz-Mühlacker.
Kallhardt . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Ulm.
Kapff	ev.	Rektor . .	Gymnasium	Cannstatt.
Kapff	ev.	Professor .	Realgymnas.	Stuttgart.
Dr. Kapff	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Ulm.
Kapff	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Blaubeuren.
Katz	ev.	Oberlehrer .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Katzmaier . . .	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Hall.
Kauffmann . .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Bietigheim.
Dr. Kauffmann .	ev.	Univ.-Musikd.	Seminar . .	Tübingen.
Kautter	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Heilbronn.
Kautter	ev.	Ob.-Präzept.	Reallyceum	Nürtingen.
Dr. Kayser . . .	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Keck	ev.	Ob.-Präzept.	Realgymnas.	Stuttgart.
Keck	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Waiblingen.
Keefer	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Eßlingen.
Keinath	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Hall.
Keller	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Göppingen.
Keller	kath.	Reallehrer .	Realanstalt	Rottweil.
Kerker	kath.	Präzeptor .	Lateinschule	Spaichingen.
Kern	ev.	Ob.-Präzept.	Gymnasium	Heilbronn.
Kerner	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Stuttgart.
Kessler	ev.	Professor .	Turnlehrerbildungsanst.	Stuttgart.
Kieninger . . .	kath.	Präzeptor .	Gymnasium	Ellwangen.
Dr. Kies	ev.	Präzeptor	Lateinschule	Schorndorf
Kimmich . .	ev.	Zeichenlehrer	Realgymn. u. Realanstalt	Ulm.
Kimpfler . . .	kath.	Kollaborator	Realschule .	Schramberg.
Kircher	ev.	Turnlehrer .	Realschule .	Welzheim.
Kirschmer . . .	ev.	Ob.-Präzept.	Karlsgymnas.	Stuttgart.
Klaiss	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Nürtingen.
Klass	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Tuttlingen.
Dr. Klaus	kath.	Rektor . .	Reallyceum	Gmünd.
Kleiner	ev.	Turnlehrer .	Gymnasium	Ehingen.
Kleinfelder . .	ev.	Professor .	Realschule .	Herrenberg.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Kleinknecht . .	ev.	Professor .	Realanstalt	Göppingen.
Klemm.	ev.	Ob.-Präzept.	Gymnasium	Heilbronn.
Dr. Klett	ev.	Professor .	Gymnasium	Cannstatt.
Kley	kath.	Rektor . .	Lateinschule	Mergentheim.
Kley	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Waldsee.
Klotz	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Eßlingen.
Dr. Knapp . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Ulm.
Dr. Knapp . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Tübingen.
Knapp	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Kneile	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Heilbronn.
Kneile	ev.	Turnlehrer .		Markgröningen.
Knodel	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Altensteig.
Koch	ev.	Professor .	Gymnasium	Cannstatt.
Koch	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Hall.
Dr. Koch	kath.	Kaplan . .	Realanstalt	Stuttgart.
Köhler	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Giengen.
König	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Eßlingen.
Kohler	kath.	Turnlehrer .		Wiesensteig.
Dr. Kolb	ev.	Professor .	Gymnasium	Hall.
Kolb	ev.	Mal.,Zeichenl.	Karlsgymn.	Stuttgart.
Kolb	ev.	Turnlehrer .		Schramberg.
Kopp	kath.	Reallehrer .	Realanstalt	Biberach.
Kraut	ev.	Ephorus . .	Seminar. .	Blaubeuren.
Krehl	ev.	Präzeptor .	Lyceum . .	Eßlingen.
Dr. Krimmel . .	ev.	Professor .	Realanstalt	Reutlingen.
Krockenberger	ev.	Professor .	Lyceum . .	Ludwigsburg.
Kruck	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Böblingen.
Krug	kath.	Professor .	Realgymnas.	Stuttgart.
Kuder	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Kuhn	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Dr. Kurtz	ev.	Professor .	Gymnasium	Ellwangen.
Kussmaul . . .	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Balingen.
Längst	ev.	Professor .	Realanstalt	Hall.
Lamparter. . .	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Dr. Landwehr . .	kath.	Professor .	Gymnasium	Ravensburg.
Dr. Lang	ev.	Professor .	Seminar .	Schönthal.
Lang	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Dr. Lauer	ev.	Präzeptor .	Pädagog. .	Geislingen.
Lauer	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Marbach.
Laurösch . . .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Feuerbach.
Lauxmann . . .	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Lechler	ev.	Professor	Gymnasium	Heilbronn.
Lehr	kath.	Turnlehrer	Lateinschule	Scheer.
Leins	ev.	Professor	Lyceum	Eßlingen.
Leopold	ev.	Zeichenlehrer	Realanstalt	Heidenheim.
Leopold	ev.	Zeichenlehrer	Lat.- u. Real.	Sindelfingen.
Dr. Leuze	ev.	Professor	Realanstalt	Stuttgart.
Leuze	ev.	Präzeptor	Gymnasium	Reutlingen.
Leyensetter	ev.	Kollaborator	Realschule	Eningen.
Linder	ev.	Professor	Realanstalt	Reutlingen.
Lindmaier	ev.	Präzeptor	Realgymnas.	Stuttgart.
Dr. Lindmaier	ev.	Präzeptor	Lyceum	Ludwigsburg.
Lobmiller	kath.	Präzeptor	Lateinschule	Weil der Stadt.
Löbich	ev.	Oberlehrer	Elem.-Schule	Ludwigsburg.
Löhle	kath.	Gesanglehrer	Realanstalt	Biberach.
Lökle	ev.	Professor	Karlsgymnas.	Stuttgart.
Lörcher	ev.	Professor	Lyceum	Cannstatt.
Lonhard	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Reutlingen.
Lotterer	ev.	Reallehrer	Realschule	Winnenden.
Dr. Ludwig	ev.	Professor	Gymnasium	Hall.
Lusser	ev.	Reallehrer	Realschule	Trossingen.
Lutz	ev.	Professor	Gymnasium	Ulm.
Maag	ev.	Präzeptor	Gymnasium	Ravensburg.
Maag	ev.	Präzeptor	Karlsgymnas.	Stuttgart.
Mächtle	ev.	Präzeptor	Gymnasium	Reutlingen.
Märklin	ev.	Professor	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Mäulen	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Cannstatt
Dr. Magirus	ev.	Professor	Pädagog.	Geislingen.
Mahler	ev.	Professor	Gymnasium	Ulm.
Dr. Maier	ev.	Professor	Realgymnas.	Stuttgart.
Maier	ev.	Professor	Realschule	Metzingen.
Maier	ev.	Präzeptor	Gymnasium	Ravensburg.
Maier	ev.	Reallehrer	Realschule	Heimsheim.
Maiter	ev.	Rektor	Realanstalt	Heidenheim.
Dr. Majer	ev.	Rektor	Gymnasium	Tübingen.
Malzacher	kath.	Präzeptor	Lateinschule	Mergentheim.
Mangold	kath.	Kaplan	Eb.-L.-Gymn. u. Karlsgym.	Stuttgart.
Marschall	ev.	Reallehrer	Realschule	Neresheim.
Matthes	ev.	Reallehrer	Realanstalt	Stuttgart.
Dr. Mauch	ev.	Professor	Realanstalt	Göppingen.
Maurer	ev.	Professor	Realschule	Kirchheim.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Maurer	ev.	Kollaborator	Realanstalt	Biberach.
Mauthe	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Weil der Stadt.
Mayer	ev.	Rektor . .	Lyceum . .	Eßlingen.
Mayer	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Biberach.
Mayer	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Hall.
Mayer	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Eßlingen.
Mayer	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Horb.
Mayer	ev.	Turnlehrer .	Gym.u.Realan.	Hall.
Mayser	kath.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Memminger . .	ev.	Ob.-Präzept.	Lateinschule	Aalen.
Mergenthaler .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Backnang.
Merz	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Tübingen.
Merz	ev.	Zeichenlehrer		Schramberg.
Metzieder . . .	kath.	Präzeptor .	Lateinschule	Rottenburg.
Mezger	ev.	Professor .	Lyceum . .	Ludwigsburg.
Dr. Miller . . .	kath.	Professor .	Realgymnas.	Stuttgart.
Miller	kath.	Professor .	Gymnasium	Ellwangen.
Minner	ev.	Professor .	Realgymnas.	Stuttgart.
Dr. Mock	kath.	Kollaborator	Lateinschule	Spaichingen.
Mögling	ev.	Ob.-Präzept.	Gymnasium	Tübingen.
Mohl	ev.	Ob.-Präzept.	Karlsgymnas.	Stuttgart.
Mollenkopf . .	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Ulm.
Mollenkopf . .	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Pfullingen.
Montigel . . .	ev.	Reallehrer .	Bürgerschule	Stuttgart.
Motz	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Heidenheim.
Motzer	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Mühlhäuser . .	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Heilbronn.
Mühlhäuser . .	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Ulm.
Müller	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Eßlingen.
Müller, Rud. . .	ev.	Professor	Realanstalt	Ulm.
Müller	ev.	Professor .	Realanstalt	Cannstatt.
Dr. Müller, Heinr.	ev.	Professor .	Karlsgymnas.	Stuttgart.
Dr. Müller, Ernst .	ev.	Ob.-Präzept.	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Müller	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Ulm.
Müller, Franz .	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Scheer.
Dr. Müller, K. Ernst	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Markgröningen.
Dr. Müller, Viktor	ev.	Präzeptor .	Reallyceum	Calw.
Müller, Ulrich . .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Tuttlingen.
Müller, Wilhelm .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Nagold.
Müller	ev.	Turnlehrer .		Heidenheim.
Müller, Karl . .	ev.	Turnlehrer .		Beilstein.
Münzenmaier . .	ev.	Ob.-Reallehr.	Gymnasium	Heilbronn.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Mützel	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Reutlingen.
Murthum . . .	ev.	Präzeptor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Nägele	ev.	Professor .	Gymnasium	Tübingen.
Nagel	ev.	Kollaborator	Realschule .	Möckmühl.
Narr	ev.	Präzeptor	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Naser	ev.	Präz. (zugl. Stadtpfarrer)	Lateinschule	Kirchberg.
Nass	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Tübingen.
Dr. Nast	ev.	Professor .	Gymnasium	Cannstatt.
Necker	ev.	Professor .	Realanstalt	Heilbronn.
Dr. Nestle . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Ulm.
Neuffer	ev.	Rektor . .	Realgymn. u. Realanstalt	Ulm.
Nies	ev.	Professor .	Realanstalt	Tübingen.
Nisch	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Mengen.
Notz	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Ebingen.
Oberreutter . .	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Stuttgart.
Ölschläger . .	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Heidenheim.
Österlen . . .	ev.	Rektor, Oberstudienrat	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Österlen . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Tübingen.
Offner	ev.	Kollaborator	Realschule .	Wildbad.
Dr. Osiander . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Cannstatt.
Osiander . . .	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Heidenheim.
Ostberg	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Ellwangen.
Palm	ev.	Ephorus . .	Seminar . .	Maulbronn.
Paulus, Christ. . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Tübingen.
Paulus, Wilh. . .	ev.	Professor .	Seminar . .	Maulbronn.
Dr. Paulus . . .	ev.	Ob.-Amtsarzt	Seminar . .	Maulbronn.
Peter	ev.	Zeichenlehrer		Geislingen.
Petri	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Hall.
Pfahl	kath.	Rektor . .	Realanstalt	Ravensburg.
Pfander	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Pfeiffer	ev.	Präzeptor .	Realgymn. .	Ulm.
Pfeiffer	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Göppingen.
Pfeiffer	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Gaildorf.
Pfeifle	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Untergröningen.
Pfister	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Bopfingen.
Pfletschinger .	ev.	Oberlehr., Zeichenlehrer	Reallyceum .	Gmünd.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Pflüger	ev.	Präzeptor .	Realgymn. .	Ulm.
Dr. Pilgrim . .		Professor .	Gymnasium	Ravensburg.
Dr. v. Planck . .	ev.	Rekt., O.St.R.	Karlsgymn.	Stuttgart.
Dr. Planck . . .	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Planck	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Dr. Pressel . . .	ev.	Rektor . .	Gymnasium	Heilbronn.
Dr. Ramsler . .	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Tübingen.
Ramsperger . .	ev.	Professor .	Reallyceum	Nürtingen.
Rapp	kath.	Professor .	Realanstalt	Ulm.
Dr. Rapp	kath.	Präz. Kaplan.	Lateinschule	Friedrichshafen.
Rapp	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Heilbronn.
Rapp	kath.	Prof. Zeichenl.	Gymnasium	Ehingen.
Rapp	ev.	Turnlehrer .		Vaihingen.
Rau	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Altensteig.
Rau	ev.	Turnlehrer .	Realanstalt	Göppingen.
Raunecker . . .	ev.	Professor .	Reallyceum	Nürtingen.
Rauschnabel .	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Dr. Reck	kath.	Rektor . .	Lateinschule	Rottenburg.
Reiber	ev.	Turnlehrer .	Realschule .	Feuerbach.
Reich	ev.	Turnlehrer .		Rottenburg.
Dr. Reiff	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Reiff	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Ulm.
Reik	ev.	Prof Zeichenl.	Gym. u. Real.	Hall.
Reiniger	ev.	Ob.-Präzept.	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Reiter	kath.	Präz. Kaplan.	Gymnasium	Ravensburg.
Renschler . . .	ev.	Turnlehrer .		Freudenstadt.
Rentschler . .	ev.	Präzeptor .	Lyceum . .	Ludwigsburg.
Renz	ev.	Turnlehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Rettenmaier . .	ev.	Turnlehrer .	Realgymn.	Stuttgart.
Rettich	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Rettinger . . .	kath.	Professor .	Gymnasium	Rottweil.
Reuchlin . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Reuss	ev.	Turnlehrer .		Künzelsau.
Reuter	kath.	Professor .	Reallyceum	Gmünd.
Rieber	ev.	Professor .	Realgymn.	Ulm.
Dr. Richter . .	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Besigheim
Riecker	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Reutlingen.
Rief	kath.	Professor .	Gymnasium	Ellwangen.
Riehm	ev.	Professor .	Gymnasium	Reutlingen.
Riehm	ev.	Rechn.-Rat, Kassier . .	Realanstalt	Stuttgart.
Riethmüller . .	ev.	Elem.-Lehrer	Lateinschule	Kirchheim.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Riethmüller . .	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Winnenden.
Riethmüller . .	ev.	Turnlehrer .		Murrhardt.
Rittelmann . .	kath.	Turnlehrer .		Tettnang.
Rivinius	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Heidenheim.
Röhm	ev.	Turnlehrer .		Aalen.
Rösch	ev.	Professor .	Gymnasium	Heilbronn.
Rösler	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Schorndorf.
Roller	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Heilbronn.
Rommel	ev.	Professor .	Realanstalt	Göppingen.
Rommel	ev.	Professor .	Realanstalt	Heidenheim.
Rommel	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Rommel	ev.	Rechnungsrat Kassier . .	Realgymn. .	Stuttgart.
Dr. Roth	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Rupp	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Aalen.
Ruthardt . . .	ev.	Kollaborator	Reallyceum	Nürtingen.
Salzer	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Heilbronn.
Salzner	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Nagold.
Sattler	ev.	Kollaborator	Realschule .	Isny.
Sauberschwarz	ev.	Präzeptor u. Stadtpfarrer	Lateinschule	Weikersheim.
Sauer	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Saur	ev.	Turnlehrer .		Güglingen.
Sauter	ev.	Professor .	Realgymn.	Ulm.
Sauter	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Ludwigsburg.
Sautter	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Freudenstadt.
Schäfer	ev.	Oberlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Schäfle	kath.	Reallehrer	Realanstalt	Rottweil.
Schaich	ev.	Präzeptor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Schairer . . .	ev.	Präzeptor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Schairer	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Eßlingen.
Dr. Schanzenbach	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Schaufler . . .	ev.	Professor .	Realgymn. .	Ulm.
Schaumann . .	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Urach.
Scherb	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Ebingen.
Dr. Schermann .	kath.	Professor .	Gymnasium	Ravensburg.
Scheu	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Schick	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Schiebel	kath.	Zeichenlehrer	Lateinschule	Rottenburg.
Schirmer . . .	ev.	Professor .	Lyc. u. Real.	Eßlingen.
Schlecht	ev.	Turnlehrer .	Realschule .	Niederstetten.
Schleicher . .	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Schramberg.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Schlenker . . .	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Cannstatt.
Schlenker . . .	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule.	Cannstatt.
Schlumberger .	ev.	Kollaborator	Realschule	Künzelsau.
Schmid	kath.	Professor .	Gymnasium	Ehingen.
Schmid	kath.	Ob.-Präzeptor	Lateinschule	Wangen.
Schmid	kath.	Präzeptor .	Lateinschule	Oberndorf.
Schmid	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Saulgau.
Schmid	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Neckarsulm.
Schmid	kath.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Ludwigsburg.
Schmidt	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Rottweil.
Dr. Schmidt . .	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Schmidt	ev.	Prof. Zeichenl.	Gym. u. Realanstalt . .	Reutlingen.
Schmidt	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Schmidt	ev.	Turnlehrer .		Weil der Stadt.
Schmieg	kath.	Reallehrer .	Realschule	Crailsheim.
Schnabel . . .	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Ravensburg.
Schnabel . . .	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Schneider . . .	kath.	Professor .	Gymnasium	Ellwangen.
Schneider . . .	ev.	Professor .	Realanstalt	Biberach.
Schnizer	ev.	Fach- u. Turnlehrer . .	Lyc. u. Realanstalt . .	Eßlingen.
Schöck	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Schölkopf . . .	ev.	Professor .	Realanstalt	Hall.
Schöll	ev.	Oberlehrer .	Eelem.-Schule	Heilbronn.
Schöllhammer .	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Tuttlingen.
Schönhardt . .	ev.	Singlehrer .	Gym. u. Realanstalt . .	Reutlingen.
Schönig	ev.	Ob.-Reallehr.	Realschule .	Kirchheim.
Schönleber . .	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Ravensburg.
Schöttle	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Schöttle	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Schrägle	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Schübelin . . .	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Blaubeuren.
Schultes	ev.	Ob.-Präzeptor	Realgymn. .	Ulm.
Schumacher . .	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Göppingen.
Schumann . . .	ev.	Rektor . .	Realanstalt	Stuttgart.
Schumm	kath.	Präzeptor .	Gymnasium	Rottweil.
Schumm	ev.	Oberlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Schuon	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Ulm.
Schuster . . .	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Backnang.
Schwarz	ev.	Ob.-Reallehr.	Bürgerschule	Stuttgart.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Schweikhardt .	ev.	Turnlehrer .		Bopfingen.
Schweitzer . .	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Ellwangen.
Schweizer . . .	kath.	Professor .	Gymnasium	Ravensburg.
Schweizer . . .	ev.	Präzeptor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Schwenk	ev.	Professor .	Realanstalt	Reutlingen.
Schwenzer . . .	ev.	Prof. Zeichenlehrer . .	Lyc. u. Realanstalt . .	Eßlingen.
Dr. Seefelder . .	kath.	Präz.-Kaplan	Lateinschule	Riedlingen.
Seefried	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Leutkirch.
Seeger	ev.	Kam.-Verw.	Seminar . .	Blaubeuren.
Seiferheld . . .	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Crailsheim.
Seuffer	ev.	Professor .	Realanstalt	Ulm.
Seybold	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Heilbronn.
Seyfang	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Lauffen.
Dr. Sigel	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Dr. v. Sigwart .	ev.	Professor .	Seminar . .	Tübingen.
Simon	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Urach.
Sippel	ev.	Amtspfleger	Seminar . .	Urach.
Dr. Sixt	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Soldner	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Knittlingen.
Somnier	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Speer	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Wildberg.
Stadelmayer .	ev.	Turnlehrer .	Reallyceum	Gmünd.
Stäbler	ev.	Turn- und Schreiblehr.	Realanstalt	Biberach.
Stahl	ev.	Ob.-Reallehr.	Gym. u. Realanstalt . .	Heilbronn.
Stahl	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Künzelsau.
Stahlecker . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Ravensburg.
Dr. Staigmüller	ev.	Professor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Stattmann . . .	ev.	Turnlehrer .	Lateinschule	Kirchberg.
Staudenmaier .	ev.	Professor .	Reallyceum	Calw.
Steegmayer . .	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Stehle	kath.	Reallehrer .	Realanstalt	Rottweil.
Stehle	kath.	Präzeptor .	Reallyceum	Gmünd.
Steudel	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Markgröningen.
Stingel	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Großbottwar.
Stix	kath.	Professor .	Gymnasium	Rottweil.
Stooss	ev.	Ob.-Reallehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Stopper	ev.	Turnlehrer .		Horb.
Dr. Straub . . .	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Straub	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Straub	kath.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Gmünd.
Strehle	ev.	Turnlehrer .	Lateinschule	Scheer.
Streng	ev.	Präzeptor .	Realgymn.	Ulm.
Strölin	ev.	Rektor . .	Lateinschule	Kirchheim.
Strölin	ev.	Ob.-Präzept.	Lateinschule	Weinsberg.
Stübler	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Münsingen.
Stützle	kath.	Professor .	Gymnasium	Ellwangen.
Sturm	ev.	Turnlehrer .	Gym. Realg. u. Realanst.	Ulm.
Stumpp	kath.	Präzeptor .	Lateinschule	Rottenburg.
Süskind	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Teufel	ev.	Oberreallehr.	Realanstalt .	Göppingen.
Dr. Teuffel . . .	ev.	Professor .	Gymnasium	Tübingen.
Thomas	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Tübingen.
Thomass	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt	Heilbronn.
Tott	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Heilbronn.
Traub	ev.	Reallehrer .	Bürgerschule	Stuttgart.
Dr. Treuber . .	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Truckenmüller	ev.	Prof. Zeichenl.	Lat. u. Real.	Kirchheim.
Unger	ev.	Turnlehrer .		Pfullingen.
Vayhinger . . .	ev.	Ephorus . .	Seminar . .	Schönthal.
Veil	ev.	Turnlehrer .		Backnang.
Vetter	kath.	Reallehrer .	Realanstalt	Ravensburg.
Vöhringer . . .	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Heilbronn.
Völter	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Beilstein.
Vötsch	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Ulm.
Vogel	ev.	Ob.-Reallehr. Zeichenlehr.	Realanstalt	Göppingen.
Vogt	ev.	Präzeptor .	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Dr. Volz	kath.	Professor .	Gymnasium	Rottweil.
Votteler	ev.	Professor .	Gymnasium	Reutlingen.
Wacker	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Wagner	ev.	Professor .	Realanstalt	Reutlingen.
Wagner	ev.	Kollaborator	Lyceum . .	Öhringen.
Wagner	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Heilbronn.
Waibel	ev.	Rechnungsrat Kassier . .	Turnlehrerbildungsanstalt	Stuttgart.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Waldmüller . .	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Aalen.
Walter	ev.	Präzeptor .	Lateinschule.	Hohenheim.
Walter I.	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Walter II. . . .	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Stuttgart.
Walter	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Cannstatt.
Dr. Walz	ev.	Professor .	Seminar . .	Maulbronn.
Wandel	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Reutlingen.
Wandel	ev.	Hauptlehrer	Elem. Schule	Öhringen.
Wanner	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Isny.
Weber	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Lauffen.
Weidle	ev.	Zeichenlehrer	Realanstalt .	Tübingen.
Weidler	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Stuttgart.
Dr. Weidlich . .	ev.	Professor .	Karlsgymnas.	Stuttgart.
Weiffenbach . .	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt .	Hall.
Weigle	ev.	Professor .	Realanstalt .	Stuttgart.
Dr. Weihenmajer	ev.	Professor .	Gymnasium .	Reutlingen.
Weikart	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Freudenstadt.
Weiler	ev.	Professor .	Realanstalt .	Eßlingen.
Weinmann . . .	kath.	Turnlehrer .	Lateinschule	Munderkingen.
Weinmar	ev.	Hauptlehrer	Bürgerschule	Stuttgart.
Weirich	ev.	Zeichenlehrer	Realschule .	Künzelsau.
Weismann . . .	ev.	Präzeptor .	Karls-Gymn.	Stuttgart.
Weiss	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Herrenberg.
Weiss	ev.	Turnlehrer .		Sulz.
Weiss	ev.	Zeichenlehrer	Seminar . .	Blaubeuren.
Weitbrecht . . .	ev.	Kollaborator	Pädag. . .	Geislingen.
Weitbrecht . . .	ev.	Musiklehrer	Seminar . .	Blaubeuren.
Dr. v. Weizsäcker	ev.	Professor .	Seminar . .	Tübingen.
Dr. Weizsäcker .	ev.	Rektor . .	Reallyceum .	Calw.
Weller	ev.	Kollaborator	Realschule .	Aalen.
Welte	kath.	Professor .	Realanstalt .	Rottweil.
Wendel	ev.	Präzeptor .	Realgymn. .	Stuttgart.
Weng	ev.	Professor .	Realanstalt .	Heilbronn.
Werner	ev.	Präz. u. Stadtpfarrer . .	Lateinschule	Weikersheim.
Wetzel	ev.	Ob.-Reallehr.	Realanstalt .	Cannstatt.
Wetzel	ev.	Professor .	Gymnasium .	Hall.
Wetzer	kath.	Turnlehrer .		Waldsee.
Weychardt	ev.	Turnlehrer .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Widmann	ev.	Rektor . .	Realanstalt .	Heilbronn.
Widmann	ev.	Ob.-Präzeptor	Eb.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Widmann	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Bietigheim.

Namen.	Konfession.	Titel.	Anstalt.	Ort.
Widmann . . .	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Güglingen.
Widmann . . .	ev.	Musiklehrer	Seminar . .	Schönthal.
Wied	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Kirchheim.
Dr. Wiedmayer .	ev.	Professor .	Realgymnas.	Stuttgart.
Wieland	kath.	Professor .	Realanstalt	Ravensburg.
Wieland	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Tübingen.
Wieland	ev.	Präzeptor .	Reallyceum	Nürtingen.
Wieler	ev.	Reallehrer .	Realschule .	Schorndorf.
Wiest	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Tübingen.
Wild	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Eßlingen.
Wild	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Rottenburg.
Wilhelm	ev.	Ob.-Reallehr.	Realschule .	Feuerbach.
Wilhelm	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Saulgau.
Winker	kath.	Reallehrer .	Reallyceum	Gmünd.
Wintterlin . . .	ev.	Professor .	Eb.-L.-Gym.	Stuttgart.
Wissmann . . .	ev.	Hauptlehrer	Elem.-Schule	Göppingen.
Witte	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Ulm.
Dr. Wizemann . .	ev.	Professor .	Realgymnas.	Stuttgart.
Wöhrle	ev.	Turnlehrer .	Realschule .	Altshausen.
Wölfflen	ev.	Kollaborator	Realschule .	Metzingen.
Wörz	ev.	Professor .	Gymnasium	Tübingen.
Wolf	ev.	Kollaborator	Lateinschule	Crailsheim.
Wolpert	ev.	Professor .	Realanstalt	Stuttgart.
Wolpert	ev.	Oberlehrer .	Bürgerschule	Stuttgart.
Wüst	ev.	Reallehrer .	Realanstalt	Cannstatt.
Dr. Zais	ev.	O.-A.-Arzt .	Seminar . .	Blaubeuren.
Dr. Zarges . . .	ev.	Professor .	E.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Zech	ev.	Professor .	Karlsgymn.	Stuttgart.
Zech	ev.	Professor .	Realgymnas.	Stuttgart.
Zeller	ev.	Professor .	E.-L.-Gymn.	Stuttgart.
Dr. Ziegler . . .	ev.	Oberpräzept.	Lateinschule	Heidenheim.
Ziegler	ev.	Zeichenlehrer		Geislingen.
Zimmer	ev.	Präzeptor .	Lateinschule	Brackenheim.
Zimmermann . .	kath.	Reallehrer .	Realanstalt	Ravensburg.
Zimmermann . .	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Eßlingen.
Zitzmann	ev.	Oberlehrer .	Elem.-Schule	Ludwigsburg.
Zluhan	ev.	Präzeptor .	Gymnasium	Heilbronn.
Zoller	kath.	Reallehrer .	Realschule .	Altshausen.
Zoller	kath.	Musikdirekt.	Gymnasium	Ehingen.
Zorn	ev.	Turnlehrer .		Leutkirch.
Zwissler	ev.	Musiklehrer	Seminar .	Urach.

XIII. Sämtliche ein- und zweiklassige Latein- und Realschulen Württembergs.

Ort der Lehranstalt.	Lehranstalt.	Technischer Inspektor.			Zahl der Klass.
		Name.	Titel.	Wohnort.	
Alpirsbach . .	Real.	Dr. Böklen .	Rektor	Reutlingen	2
Altensteig . .	Lat.	Dr. v. Planck	Oberst.	Stuttgart	2
Altshausen . .	Real.	Mayer . .	Rektor	Biberach	1
Backnang . .	Lat.	Kapff . .	Rektor	Cannstatt	2
Backnang . .	Real.	Müller . .	Rektor	Eßlingen	2
Baiersbronn .	Real.	Dr. Böklen .	Rektor	Reutlingen	1
Balingen . .	Lat.	Dr. Majer .	Rektor	Tübingen	2
Balingen . .	Real.	Dr. Ramsler	Rektor	Tübingen	2
Beilstein . .	Lat.	Banz . . .	Rektor	Ludwigsburg	1
Besigheim . .	Lat.	Dr. Pressel .	Rektor	Heilbronn	2
Bietigheim . .	Lat.	Lamparter .	Prof.	Stuttgart	2
Bietigheim . .	Real.	Baisch . .	Prof.	Heilbronn	1
Blaubeuren .	Lat.	Dr. Bender	Rektor	Ulm	2
Blaubeuren .	Real.	Hertter . .	Rektor	Göppingen	1
Böblingen . .	Lat.	Österlen . .	Oberst.	Stuttgart	2
Böblingen . .	Real.	Aßfahl . .	Prof.	Stuttgart	2
Bönnigheim .	Lat.	Dr. Dürr .	Prof.	Heilbronn	1
Bopfingen . .	Real.	Heubach .	Rektor	Hall	1
Brackenheim .	Lat.	Dr. Dürr .	Prof.	Heilbronn	2
Buchau . . .	Lat.	Dr. Knapp .	Prof.	Ulm	1
Buchau . . .	Real.	Pfahl . . .	Rektor	Ravensburg	1
Crailsheim . .	Lat.	Dr. Hirzel .	Prof.	Ellwangen	2
Crailsheim . .	Real.	Heubach .	Rektor	Hall	3
Dürrmenz-Mühlacker . . .	Real.	Hörz . . .	Rektor	Ludwigsburg	2
Ebingen . . .	Lat.	Dr. Majer .	Rektor	Tübingen	2
Ebingen . . .	Real.	Dr. Ramsler	Rektor	Tübingen	3
Ehingen . . .	Real.	Hertter . .	Rektor	Göppingen	2
Eningen . . .	Real.	Dr. Böklen .	Rektor	Reutlingen	2
Freudenstadt .	Lat.	Dr. Weidlich	Prof.	Stuttgart	2
Friedrichshafen	Lat.	Ehemann .	Rektor	Ravensburg	2
Friedrichshafen	Real.	Pfahl . . .	Rektor	Ravensburg	2
Gaildorf . . .	Lat.	Dr. John .	Rektor	Hall	2
Gaildorf . . .	Real.	Jäger . .	Rektor	Cannstatt	1
Giengen . . .	Lat.	Dr. Bender	Rektor	Ulm	2
Giengen . . .	Real.	Mayer . .	Rektor	Biberach	1
Großbottwar . .	Lat.	Banz . . .	Rektor	Ludwigsburg	1

Ort der Lehranstalt.	Lehranstalt.	Technischer Inspektor.			Zahl der Kl.
		Name.	Titel.	Wohnort.	
Güglingen . .	Lat.	Dr. Dürr .	Prof.	Heilbronn	1
Heimsheim . .	Real.	Aßfahl . .	Prof.	Stuttgart	1
Herrenberg . .	Lat.	Dr. Weidlich	Prof.	Stuttgart	2
Herrenberg . .	Real.	Dr. Ramsler	Rektor	Tübingen	1
Hohenheim . .	Lat.	Österlen . .	Rektor	Stuttgart	2
Horb	Lat.	Dr. Eble .	Rektor	Rottweil	2
Horb	Real.	Müller . .	Rektor	Eßlingen	1
Isny	Real.	Wieland .	Prof.	Ravensburg	2
Kirchberg . .	Lat.	Dr. John .	Rektor	Hall	1
Knittlingen . .	Real.	Hörz . . .	Rektor	Ludwigsburg	1
Künzelsau . .	Real.	Widmann .	Rektor	Heilbronn	2
Langenburg .	Lat.	Dr. Hirzel .	Prof.	Ellwangen	1
Lauffen . . .	Lat.	Dr. Pressel .	Rektor	Heilbronn	2
Laupheim . .	Lat.	Dr. Bender .	Rektor	Ulm	2
Leonberg . .	Lat.	Hauber . .	Prof.	Stuttgart	2
Leutkirch . .	Lat.	Ehemann .	Rektor	Ravensburg	2
Leutkirch . .	Real.	Wieland .	Prof.	Ravensburg	2
Marbach . . .	Lat.	Dr. v. Planck	Rektor	Stuttgart	2
Markgröningen	Lat.	Banz . . .	Rektor	Ludwigsburg	2
Mengen . . .	Lat.	Dr. v. Bagnato	Prof.	Ehingen	1
Mengen . . .	Real.	Mayer . .	Rektor	Biberach	1
Mergentheim .	Real.	Heubach .	Rektor	Hall	2
Möckmühl . .	Real.	Baisch . .	Prof.	Heilbronn	2
Münsingen . .	Real.	Jäger . . .	Rektor	Cannstatt	2
Munderkingen .	Lat.	Dr. v. Bagnato	Prof.	Ehingen	1
Murrhardt . .	Lat.	Kapff . . .	Rektor	Cannstatt	1
Nagold . . .	Lat.	Dr. v. Planck	Rektor	Stuttgart	2
Nagold . . .	Real.	Dr. Ramsler	Rektor	Tübingen	2
Neckarsulm .	Lat.	Rösch . .	Prof.	Heilbronn	1
Neckarsulm .	Real.	Widmann .	Rektor	Heilbronn	1
Neresheim . .	Real.	Heubach .	Rektor	Hall	1
Neuenbürg . .	Lat.	Dr. Treuber	Prof.	Stuttgart	1
Neuenbürg . .	Real.	Schumann	Rektor	Stuttgart	1
Neuenstadt . .	Lat.	Rösch . .	Prof.	Heilbronn	2
Neuffen . . .	Real.	Müller . .	Rektor	Eßlingen	1
Niederstetten .	Real.	Heubach .	Rektor	Hall	1
Oberndorf . .	Lat.	Stix . . .	Prof.	Rottweil	1
Oberndorf . .	Real.	Schmidt . .	Rektor	Rottweil	1
Pfullingen . .	Lat.	Dr. Friderich	Rektor	Reutlingen	1
Rosenfeld . .	Lat.	Dr. Majer .	Rektor	Tübingen	1
Saulgau . . .	Lat.	Dr. Ilg . .	Prof.	Ravensburg.	1
Saulgau . . .	Real.	Mayer . .	Rektor	Biberach	1

Ort der Lehranstalt.	Lehranstalt.	Technischer Inspektor. Name.	Titel.	Wohnort.	Zahl der Kl.
Scheer . . .	Lat.	Dr. v. Bagnato	Prof.	Ehingen	1
Schorndorf . .	Lat.	Dr. Hermann	Rkt. a. D.	Cannstatt	2
Schorndorf . .	Real.	Weigle . .	Prof.	Stuttgart	3
Schramberg .	Real.	Dr. Ramsler	Rektor	Tübingen	2
Schwenningen	Real	Schmidt . .	Rektor	Rottweil	2
Sindelfingen .	Lat.	Österlen . .	Rektor	Stuttgart	2
Sindelfingen .	Real.	Aßfahl . .	Prof.	Stuttgart	1
Spaichingen .	Lat.	Dr. Eble .	Rektor	Rottweil	2
Spaichingen .	Real.	Schmidt . .	Rektor	Rottweil	2
Sulz	Lat.	Dr. Majer .	Rektor	Tübingen	1
Sulz	Real.	Müller . .	Rektor	Eßlingen	1
Tettnang . .	Lat.	Ehemann .	Rektor	Ravensburg	1
Tettnang . .	Real.	Pfahl . . .	Rektor	Ravensburg	1
Trossingen . .	Real.	Schmidt . .	Rektor	Rottweil	1
Tuttlingen . .	Lat.	Dr. Eble .	Rektor	Rottweil	2
Tuttlingen . .	Real.	Schmidt . .	Rektor	Rottweil	2
Untergröningen	Real.	Jäger . . .	Rektor	Cannstatt	1
Urach . . .	Lat.	Dr. Friderich	Rektor	Reutlingen	2
Urach . . .	Real.	Jäger . . .	Rektor	Cannstatt	2
Vaihingen . .	Lat.	Lamparter .	Prof.	Stuttgart	2
Vaihingen . .	Real.	Hörz . . .	Rektor	Ludwigsburg	1
Waiblingen .	Lat.	Dr. Hermann	Rkt. a. D.	Cannstatt	2
Waiblingen .	Real.	Weigle . .	Prof.	Stuttgart	1
Waldsee . . .	Lat.	Dr. Ilg . .	Prof.	Ravensburg	1
Waldsee . . .	Real.	Mayer . .	Rektor	Biberach	1
Wangen . . .	Lat.	Dr. Ilg . .	Prof.	Ravensburg	1
Wangen . . .	Real.	Pfahl . . .	Rektor	Ravensburg	1
Weickersheim .	Lat.	Dr. Hirzel .	Prof.	Ellwangen	1
Weil der Stadt	Lat.	Hauber . .	Prof.	Stuttgart	1
Weil der Stadt	Real.	Krug . . .	Prof.	Stuttgart	1
Weinsberg . .	Lat.	Rösch . .	Prof.	Heilbronn	2
Welzheim . .	Real.	Krug . . .	Prof.	Stuttgart	1
Wiesensteig .	Lat.	Dr. Knapp .	Prof.	Ulm	1
Wildbad . . .	Real.	Schumann .	Rektor	Stuttgart	2
Wildberg . .	Lat.	Dr. v. Planck	Rektor	Stuttgart	1
Winnenden . .	Lat.	Kapff . . .	Rektor	Cannstatt	2
Winnenden . .	Real.	Weigle . .	Prof.	Stuttgart	1

XIV. Technische Inspektoren der ein- und zweiklassigen Latein- und Realschulen Württembergs.

Inspektor.	Lehranstalt.	Ort der Lehranstalt.
Aßfahl, Professor an der Realanstalt in Stuttgart	Realschulen	Böblingen. Heimsheim. Sindelfingen.
Dr. v. Bagnato, Professor am Gymnasium in Ehingen . . .	Lateinschulen	Mengen. Munderkingen. Scheer.
Baisch, Professor an der Realanstalt in Heilbronn	Realschulen	Bietigheim. Möckmühl.
Banz, Rektor am Lyceum in Ludwigsburg	Lateinschulen	Beilstein. Großbottwar. Markgröningen.
Dr. Bender, Rektor am Gymnasium in Ulm	Lateinschulen	Blaubeuren. Giengen. Laupheim.
Dr. Böklen, Rektor an der Realanstalt in Reutlingen	Realschulen	Alpirsbach. Baiersbronn. Eningen.
Dr. Dürr, Professor am Gymnasium in Heilbronn	Lateinschulen	Bönnigheim. Brackenheim. Güglingen.
Dr. Eble, Rektor am Gymnasium in Rottweil	Lateinschulen	Horb. Spaichingen. Tuttlingen.
Ehemann, Rektor am Gymnasium in Ravensburg	Lateinschulen	Friedrichshafen. Leutkirch. Tettnang.
Dr. Friderich, Rektor am Gymnasium in Reutlingen	Lateinschulen	Pfullingen. Urach.
Hauber, Professor am Karlsgymnasium in Stuttgart . . .	Lateinschulen	Leonberg. Weil d. Stadt.
Dr. Hermann, Rektor a. D. in Cannstatt	Lateinschulen	Schorndorf. Waiblingen.
Hertter, Rektor an der Realanstalt in Göppingen	Realschulen	Blaubeuren. Ehingen.
Heubach, Rektor an der Realanstalt in Hall	Realschulen	Bopfingen. Mergentheim. Neresheim. Niederstetten.
Dr. Hirzel, Professor am Gymnasium in Ellwangen	Lateinschulen	Crailsheim. Langenburg. Weikersheim.
Hörz, Rektor an der Realanstalt in Ludwigsburg	Realschulen	Dürrmenz-Mühlacker. Knittlingen. Vaihingen.
Jäger, Rektor an der Realanstalt in Cannstatt	Realschulen	Gaildorf. Münsingen. Untergröningen. Urach.
Dr. Ilg, Professor am Gymnasium in Ravensburg	Lateinschulen	Saulgau. Waldsee. Wangen.

Inspektor.	Lehranstalt.	Ort der Lehranstalt.
Dr. John, Rektor am Gymnasium in Hall	Lateinschulen	Gaildorf. Kirchberg.
Kapff, Rektor am Gymnasium in Cannstatt	Lateinschulen	Backnang. Murrhardt. Winnenden.
Dr. Knapp, Professor am Gymnasium in Ulm	Lateinschulen	Buchau. Wiesensteig.
Krug, Professor am Realgymnasium in Stuttgart	Realschulen	Weil d. Stadt. Welzheim.
Lamparter, Professor am Karlsgymnasium in Stuttgart . . .	Lateinschulen	Bietigheim. Vaihingen.
Dr. Majer, Rektor am Gymnasium in Tübingen	Lateinschulen	Balingen. Ebingen. Rosenfeld. Sulz.
Mayer, Rektor an der Realanstalt in Biberach	Realschulen	Altshausen. Giengen. Mengen. Saulgau. Waldsee.
Müller, Rektor an der Realanstalt in Eßlingen	Realschulen	Backnang. Horb. Neuffen. Sulz.
Österlen, Oberstud.Rat, Rektor des Eb.-Lud.-Gym. in Stuttgart.	Lateinschulen	Böblingen. Hohenheim. Sindelfingen.
Pfahl, Rektor an der Realanstalt in Ravensburg	Realschulen	Buchau. Friedrichshafen. Tettnang. Wangen.
Dr. v. Planck, Oberstud.Rat, Rektor am Karlsgymnasium in Stuttgart	Lateinschulen	Altensteig. Marbach. Nagold. Wildberg.
Dr. Pressel, Rektor am Gymnasium in Heilbronn	Lateinschulen	Besigheim. Lauffen.
Dr. Ramsler, Rektor an der Realanstalt in Tübingen . . .	Realschulen	Balingen. Ebingen. Herrenberg. Nagold. Schramberg.
Rösch, Professor am Gymnasium in Heilbronn	Lateinschulen	Neckarsulm. Neuenstadt. Weinsberg.
Schmidt, Rektor an der Realanstalt in Rottweil	Realschulen	Oberndorf. Schwenningen. Spaichingen. Trossingen. Tuttlingen.
Schumann, Rektor an der Realanstalt in Stuttgart	Realschulen	Neuenbürg. Wildbad.
Stix, Professor am Gymnasium in Rottweil	Lateinschule	Oberndorf.
Dr. Treuber, Professor am Eb.-Lud.-Gym. in Stuttgart . . .	Lateinschule	Neuenbürg.
Dr. Weidlich, Professor am Karlsgymnasium in Stuttgart .	Lateinschulen	Freudenstadt. Herrenberg.

Inspektor.	Lehranstalt.	Ort der Lehranstalt.
Weigle, Professor an der Realanstalt in Stuttgart	Realschulen	Schorndorf. Waiblingen. Winnenden.
Widmann, Rektor an der Realanstalt in Heilbronn	Realschulen	Künzelsau. Neckarsulm.
Wieland, Professor an der Realanstalt in Ravensburg . . .	Realschulen	Isny. Leutkirch.

XV. Orts-Register.

XVI. Litterarischer Bericht.

Lateinische Schulgrammatik. Bearbeitet von Dr. G. Landgraf. Bamberg, Gebrüder Buchner 1891. 246 S. gr. 8. 3 M. — Dazu Litteraturnachweise u. Bemerkungen zur latein. Schulgrammatik. 56 S. gr. 8. 80 Pf.

Wiederum eine neue Schulgrammatik, und zwar diesmal eine, die als Ersatz für den auf die Dauer doch nicht mehr zu haltenden Ellendt-Seyffert ernstlich in Betracht kommen wird. Ihr Verfasser sagt selbst in den Litter.-Nachweisen (p. 5) »Ich halte es für eine der ersten Pflichten, die dem Bearbeiter einer Schulgrammatik zukommt, die Vorzüge, die er bei seinen Vorgängern wahrnimmt, nach sorgfältiger selbständiger Prüfung seinem Buche nutzbar zu machen. Denn nur dann steht eine neue Schulgrammatik auf der Höhe der Zeit, wenn sie die Vorzüge ihrer Vorgänger in sich vereinigt und womöglich eigene hinzubringt« — In diesen Worten liegt Wesen und Wert der jüngsten Grammatik [1]) beschlossen. Sie ist nicht Neubuch, nicht eine selbständige auf neuer Grundlage aufgebaute Grammatik in demselben Sinne, wie dies die Harresche oder Stegmannsche oder Wagener-Schmalzsche ist. Sie verdient aber neben diesen vorzüglichen Büchern die höchste Beachtung und eine hervorragende Stellung, nicht nur weil ihr Verfasser alles geprüft und das Beste behalten hat, sondern insbesondere, weil ihm gelungen ist, was er selbst als sein ernstes Streben bezeichnet, nämlich »unter Wahrung des wissenschaftlichen Charakters des Buches den Anforderungen einer gesunden Pädagogik und Schulpraxis gerecht zu werden«.

Die Umsicht und der sichere pädagogische Takt des Verfassers zeigt sich sofort in der Auswahl des Stoffs. L. strebt nach Vereinfachung und Kürze (Nachweise p. 3). Aber die neueren Schulgrammatiken haben allmählich einen derartigen Grad der Kürze erreicht, dass eine scharfe Lupe dazu gehört, um noch etwas Entbehrliches aufzufinden. So hat denn auch das neue Buch so ziemlich denselben Umfang wie seine Vorgänger (232 Seiten bei weitestem Druck, Stegmann 233 Seiten bei wesentlich kleinerem Format, Wagener-Schmalz 222, Ellendt-Seyffert dagegen immer noch 278 S.). Weggelassen sind vor allem die Fälle, wo der Schüler nicht fehlen kann

1) Herr Dr. Landgraf sollte ursprünglich nur eine Neubearbeitung der a. 1880 erschienenen kurzen latein. Gramm. von Englmann liefern. Statt der Umarbeitung aber kam ein Buch zum Vorschein, das der Verfasser mit Fug und Recht als sein Eigentum und unter seinem Namen ausgiebt, da es von dem alten Englmann fast nichts hat als einen Teil der Beispiele.

(parent*um* und *ium*, mur*um* und *ium* u. s. w.); verabschiedet sind ferner eine Reihe von Einzelheiten, denen niemand eine Thräne nachweinen wird, so tussis (kommt bei keinem Schulautor vor), »der Bratspiess veru«, gracilis (Superlativ nur Sueton Nero 50), der imperativus passivi (nach Harres Vorgang), donec (nach Stegmann). Am gründlichsten gesäubert wurde bei dem Verbalverzeichnis, vor allem bei den »Interrogativa«, wo L. etwa 20 Verba weniger aufgenommen hat als Wagener; wesentliche Kürzungen finden sich endlich noch in der Wortbildungslehre (L. $2^{1/2}$, Stegmann 7, Wagener 6 S.) und die Wortzusammensetzung fehlt ganz (Ersatz dafür im stilistischen Teil). Ueberraschend dürfte manchem sein, dass der vielbeliebte Lückenbüsser affici aliqua re vollständig fehlt, weil der Ausdruck ausser Cic. offic. 2, 37 (admiratione afficiuntur) nicht nachweisbar sei. — Auffallend kurz ist die nur mit $6^1/_2$ Seiten bedachte Tempuslehre. Hier klaffen in der That Lücken. Das Praesens ist mit der Bemerkung abgemacht, dass es gebraucht werde wie im Deutschen; vom imperf. de conatu finde ich nichts. — § 179, 1 ist unvollständig; die Regel gilt überhaupt bei futuralem Sinn im Obersatz (oportet, imperat u. s. w.). — § 180, 4 Zus. 2 (das präsentische Perfekt werde »fast immer« als histor. tempus behandelt) ist ungenau und für den Schüler zu allgemein (richtiger: als Haupttempus, wenn es sich mit einem wirklichen praesens vertauschen lässt, andernfalls Nebentempus). — Dass in § 215 jede Bemerkung über den Unterschied von aut, vel, sive fehlt, ist ebenfalls ein Mangel; denn die spezifisch bayrischen Uebungsbücher, in welchen die betr. Bemerkungen stehen, sind nicht in aller Händen.

Dass der Verfasser in Sachen der lateinischen Sprachwissenschaft aufs beste bewandert, dass er namentlich ein tüchtiger Cicero-Kenner ist, das würden die Nachweise und Bemerkungen aufs glänzendste zeigen, wenn mans nicht vorher schon wüsste. Man ersieht aus ihnen, dass Dr. L. so ziemlich die gesamte einschlägige Litteratur für seine Grammatik geprüft und verwertet hat und dass diese in wissenschaftlicher Beziehung wirklich auf der Höhe der Zeit steht. In der genetischen Erklärung sprachlicher Erscheinungen bietet er wohl mehr als irgend eine andere Schulgrammatik, namentlich als Ellendt-Seyffert, der hierin den Schüler aber auch vollständig im Stiche lässt. Dr. L. will, dass der Schüler die Gesetze nicht nur kenne, sondern ihrem Wesen und ihrer Entstehung nach erkenne. Dabei befleissigt er sich einer anerkennenswerten Vorsicht in der Aufnahme solcher Erklärungen, die noch nicht spruchreif sind. Nur einige Beispiele hiefür: Beim Infinitiv ist die in der neuesten Schrift von Deecke (Progr. Mühlhausen 1890) verfochtene lokativische Auffassung angenommen, wornach er ganz allgemein bezeichnet den »Kreis, in welchem eine Handlung sich bewegt oder ruht«, dagegen die von demselben Gelehrten gegebene Erklärung

des accus. c. inf. als noch nicht reif bei Seite gelassen. Von den Präpositionen sagt er nur, sie seien »ihrer Mehrzahl nach« adverbia, und zwar deswegen, weil neuerdings Thielmann gezeigt hat, dass trans das partic. praes. des Verbums trare (cf. intrare, penetrare) sei. — Nach junggrammatischer Auffassung wird das passivische desino und coepi als Genus-Verbi-Ausgleichung, licet mit Prädikats-Dativ als Casus-Ausgleichung erklärt. — Quod crederet (§ 195) ist ganz richtig als übertragene Obliquität behandelt, während auch der neueste Ellendt noch auf der verkehrten Attraktion des Modus beharrt. — An die Grenze dessen, was eine Schulgrammatik bieten soll, dürfte wohl § 187 gehen, wo die Entstehung der Hypotaxe aus der Parataxe dargelegt wird. — Opus est wird nach Wölfflin erklärt = opis est = es ist geholfen mit. — Einleuchtend ist auch die gegenwärtig ziemlich beliebte Erklärung des ablat. comparat. als Separativus = von dem und dem Standpunkt aus. — Dass quin statt quae non ohne alles Bedenken sei, ist noch nicht bewiesen. — Eine ganz »frisch gebackene wissenschaftliche Errungenschaft« ist die Erklärung von quamquam-tamen aus einem Vergleichungssatze (§ 209). — Man sehe ausserdem noch die Behandlung von quod, dum (= dium, = eine Weile), cum (beeinflusst von den Untersuchungen des Amerikaners Hale), des Irrealis (aus der coning. periphr. erklärt). — Wir meinen, eine derartige Verwertung der wissenschaftlichen Forschungen wirke befruchtend und anregend auf das Nachdenken und mache insbesondere ein Buch geeignet für die Schüler der oberen Klassen.

Von sonstigen bedeutsamen Neuerungen mögen noch erwähnt sein der Ersatz des Supinums als 3. Stammform durch das part. perf. pass. (»Partizipialstamm«; bei Scheindler, dem diese Änderung entnommen ist, »Passivstamm« genannt). Dass dieser Ersatz vom wissenschaftlichen Standpunkt aus gerechtfertigt ist und auch durch die Analogie der deutschen Conjugation sich empfiehlt, wollen wir nicht bestreiten. Aber in praxi ergeben sich Schwierigkeiten. Der Verfasser muss bei dem Verbalverzeichnis bald das partic. perf. pass. im masc. (bei den Transitiven), bald dieses partic. im neutrum oder aber das part. fut. act. (bei den Intransitiven) angeben, was den einheitlichen Charakter der Conjugationstabelle zerstört und dem angehenden Lateiner die allergrössten Schwierigkeiten bereiten wird. Auch das gänzliche Weglassen des infin. praes. act. in der Conjug.-Tabelle wird sich kaum aufrecht erhalten lassen. Eine Stammform im wissenschaftlichen Sinn ist ja dieser infin. gewiss nicht, aber ein geradezu unentbehrliches Hilfsmittel zur Erkennung der Conjugation ist er, und wenn der Schüler die Form mitlernen soll, so soll er sie auch in seiner Tabelle haben und nicht genötigt sein zu diesem Zweck ein eigenes »Verba-Heft« anzulegen. — Überraschend und nicht genügend gerechtfertigt ist in § 67 die Behandlung des Gerundiums als einer passiven Form zusammen mit dem Gerundivum, wäh-

rend in § 70 steht, dass das Gerundium der Deponentia active Bedeutung habe. — Verbesserungsbedürftig sind ferner § 268 (das Gerundivum entspreche — ohne Einschränkung! — deutschen Wendungen mit »Dürfen«); § 17: deus ist nicht Vokativ, sondern der in besonders feierlicher Rede als Vokativ verwendete Nominativ. § 53: der adiektivische Gebrauch von quis ohne Einschränkung freigegeben; »was ist es für ein König?« d. h. die Frage nach der Beschaffenheit kann doch nur mit qui gegeben werden. § 211 ungenau! ne, num nonne stehen nicht, wenn »man« die Antwort . . . erwartet, sondern wenn der Fragende andeuten will, dass er erwartet; die objektive Wahrheit kommt nicht in Betracht, sondern nur die subjektive Auffassung.

Die Hauptstärke des Buches aber liegt in seiner methodischen Seite: überall die glücklichste Vermählung von Wissenschaft und Praxis, keine unbesonnene Sucht nach Neuerungen, aber auch kein verhärtetes Festhalten am Altererbten. Zahlreiche, zum Teil überraschende Einzelheiten zeigen den erfahrenen Schulmann, der weiss, wo den Schüler der Schuh drückt: der Hinweis auf den zugleich reflexiven Gebrauch von me, te (Rücksicht auf das Griechische!), die Beisetzung eines passenden Adiektivums zum Substantiv, was bekanntlich der sicherste und kürzeste Weg ist, um das genus zu erlernen, Fettdruck bei den am meisten verfehlten Formen, dicere dividere vendere alicui = zu jemand, unter, an § 119, die Behandlung der Verba des Übertreffens in einem besonderen Paragraphen (nach Stegmann), ebenso der adiectiva locuples, celer, vigil, supplex.

Die Aussprache von schola (cf. Häus-chen § 3), der Hinweis auf die orthoepische Natur des ubus der IV (cf. optumus und optimus), die (von Wagener eingeführte) Übersetzung des Coniunctivs (amem ich liebe, möge l., amemus lasst uns l.) u. s. w. — Ausgiebig und geschickt verwendet ist namentlich die Tabellenform; so ist z. B. die von Scheindler herübergenommene Anordnung der Zahlwörter, sowie die besonders schwierige Gruppierung der pron. indefinita von musterhafter Uebersichtlichkeit; zweckmässig und klar die (ebenfalls von Scheindler stammende) tabellarische Anlage der Coniugation, eine glückliche Vereinigung der von Wagener zu Tode gehezten Stammtheorie mit dem herkömmlich-praktischen Gesichtspunkt. — In der Deklination ist die Teilung in vokalische und konsonantische Stämme angenommen, dagegen die Lattmannsche und Wagenersche Abteilung der genus-Regeln aus dem Stammauslaut mit Recht abgelehnt. Die adiektivische Deklination wird beim Substantiv und nicht, wie Ell.-Seyffert verkehrterweise immer noch thut, unter dem Kapitel »Adiektivum« abgemacht. Auch die Behandlung der Comparation bezeichnet Ell.-S. gegenüber einen Fortschritt.

Die Beispiele in der Syntax sind auf das Notwendigste beschränkt, beinahe zu knapp an Zahl, zum grösseren Teil den Schriftstellern entnommen, zum kleineren Teil selbst gemacht. Vielen ist die

deutsche Uebersetzung beigegeben, anderen wenigstens sachliche Erklärungen, wenn ihr Verständnis ohne Kenntnis des Zusammenhangs Schwierigkeiten hat (cf. § 107. 194. 184 und sonst). Ein index locorum (wie bei Stegmann) wäre sehr dankenswert. — Zu tadeln ist, dass die Deklination der griechischen Lehnwörter nicht (wie bei Stegmann, Wagener u. s. w.) am Schluss der gesamten Deklination in einem besonderen Abschnitt behandelt, sondern wie bei Ellendt-Seyffert über die ganze Deklination zerstreut ist. Das führt zur Zerstückelung und Breite. Wie geschickt hat Wagener einige allgemeine Bemerkungen über Betonung, Aussprache u. s. w., die für alle griech. Deklinationen gelten, vorausgeschickt und wie kurz wird dadurch der ganze Abschnitt!

Der stilistische Teil hat einerseits die Syntax ganz wesentlich entlastet, andererseits aber selbst einen Umfang angenommen wie sonst nirgends (54 Seiten, Schmalz 14, Stegmann 8½). Wir haben hier in der That eine Elementarstilistik, die alles wesentliche enthält und ganz ruhig auch für sich selbst herausgegeben werden konnte. Der auffallend grosse Umfang rührt allerdings her von der ganzen Anlage. Das stilistische Pensum ist nämlich durch Säulenstellung in 4 Kurse (sexta-quinta, tertia, secunda, prima) und durch wagrechte Striche in §§ abgeteilt. Ueber die inhaltliche Seite dieser Pensenverteilung wollen wir kein Wort verlieren; das ist rein persönlich. Zu bedauern aber ist, dass durch diese äussere Behandlung das Ganze zerhackt, zerstückelt und unübersichtlich geworden ist. Wir geben der von Stegmann und Schmalz gewählten rein systematischen Darstellung, die von jeder Pensenverteilung absieht, unbedingt den Vorzug. — Im übrigen zeichnet sich die Stilistik besonders durch geschickte Wahl der Beispiele und durch vorzügliche Winke fürs Componieren aus (z. B. § 268 die Verwendung von coepi).

Nach alle dem kann es nicht zweifelhaft sein, dass die Landgrafsche Grammatik bei etwaigen Aenderungen und Neueinführungen auch ausserhalb Bayerns ernstlich in Frage kommen wird. Sie hat denn auch, wie wir hören, bereits in Württemberg ihren Einzug gehalten, und wir sind überzeugt, dass sie noch viele Freunde gewinnen wird. Dabei dürfte ihr der Umstand noch besonders zu statten kommen, dass gleichzeitig mit der Grammatik und ebenfalls unter Oberleitung von Dr. Landgraf eine geschlossene Sammlung von 4 je auf ein Jahr berechneten Uebungsbüchern auf den Plan tritt, die offenbar der Grammatik würdig an der Seite stehen. Man kann also mit Einem Schlag alles haben.

Stuttgart. Grotz.

Franz Linnig, der deutsche Aufsatz in Lehre und Beispiel. Sechste, verbesserte Auflage. Paderborn, Ferdinand Schöningh 1892.

Das ganze Geheimnis des Aufsatzes ist die Wahl des Themas. Dasselbe muss möglichst scharf gefasst und möglichst genau der Gedanken- und Gefühlswelt der Schüler angepasst sein. Aber wie viele Themata entsprechen dieser Forderung nicht! So wie sie in den Schulprogrammen veröffentlicht werden, machen sie vielfach den Eindruck, als ob sie die Titel für akademische Preisaufgaben oder Doktordissertationen abgeben sollten. Da finden sich unter den Aufgaben für die Oberklassen philosophisch-ästhetische und kritische Erörterungen, die weit über das Ziel hinausschiessen, da zieht man immer neue Autoren herbei, nicht bloss Shakespeare, auch Kleist, Grillparzer und wer weiss, ob wir nicht im allerneuesten sozialen Drama enden werden. Dieser Verstiegenheit gegenüber kann nicht stark genug betont werden, dass die Quellen für die litterarischen Themata die griechischen, lateinischen und deutschen Klassiker sind. Daneben haben auch geschichtliche Themata ihre Berechtigung und — Missbrauch hebt den Gebrauch nicht auf — die allgemeinen Themata. Nach diesen Grundsätzen hat Linnig 285 Themata ausgewählt. Es ist keines darunter, das man rundweg ablehnen möchte und das will gewiss sehr viel heissen. Man hat überall den angenehmen Eindruck, das sind keine Aufsätze, die der Lehrer machen muss, sondern Aufsätze, die ein mittelbegabter Schüler machen kann und gerne macht.

Aber so dankenswert schon diese Themensammlung ist, so liegt doch in ihr noch nicht einmal der Hauptwert des trefflichen Buches. Linnig weiss, wie ungut es ist, wenn jeder Lehrer aufs Gerathewohl seine Themata wählt. Eine peinliche Unsicherheit bei Lehrer und Schüler ist die Folge. Jener findet keinen rechten Grund, auf dem er weiterbauen könnte, und diese wissen die gelegentlich gegebenen Regeln meist nicht anzuwenden, da ihre Geltung gewöhnlich eine beschränkte ist. Also thut es not, dass die Aufsatzübungen von Anfang an nach einem wohldurchdachten Plane vorgenommen werden, dass man langsam und stufenmässig weiterschreitet. Nun unterscheidet Linnig drei Stufen der Aufsatzbehandlung. Die erste umfasst die historische Prosa in der Reihenfolge: Erzählungen, Beschreibungen, Schilderungen, die zweite und dritte die philosophische Prosa und zwar die zweite Betrachtungen, Vergleichungen, Behandlung von Sprüchen in der Form der strengen und freien Chrie, Charakteristiken, die dritte Begriffsentwickelungen und namentlich Abhandlungen. Das Ganze schliesst mit der rhetorischen Prosa. Bei jeder dieser Formen giebt der Verfasser eine kurze Beschreibung ihres Wesens und wertvolle Winke für die Anlegung der Disposition, für die Ausarbeitung, für die sichere Einübung und dann zeigt er an einer reichen Fülle ganz oder halb ausgeführter Aufsätze, wie er es meinte. Diese Musteraufsätze scheinen mir besonders wertvoll, sie

sind nicht blos ihrer Form nach, sondern zuweilen auch inhaltlich höchst interessant. Das Buch verdient die wärmste Empfehlung.

Ulm. Schoell.

W. L. Straub, Aufsatzentwürfe. Sammlung Göschen; Stuttgart 1891.

Der Verfasser ist »Professor an der Oberprima«. Offenbar sind auch seine Entwürfe nur für die zehnte Klasse bestimmt. Manche erscheinen auch dann noch als zu hoch, z. B. »der bahnbrechende Genius nach dem Gedichte Goethes: Mahomets Gesang«, »Welche Vorteile gewährt für philosophische Erörterungen die Form des Dialogs?« In einer guten Klasse und bei genauer Vorbereitung durch den vorausgegangenen Unterricht mögen auch solche Aufgaben noch leidlich gelöst werden, aber auch nur dann. Vielleicht wollte der Verfasser nur zeigen, wie hoch man auch schon im Gymnasium die Themata stellen dürfe. Die Gebiete, aus denen die 36 Themata geschöpft wurden, sind die Natur und der Mensch, das seelische Leben, Sitte und sittliche Aufgaben, Geschichte, Litteratur. Die Entwürfe sind ausführlich und gedankenreich, die Dispositionen in der mannigfaltigsten Weise angelegt. Besonders gut ist der genaue Anschluss an den Wortlaut des Themas und den Sprachgebrauch. Die Schüler sollen nur merken, wie viele Gedanken schon in der Sprache niedergelegt sind und wie lebensfrisch genau besehen die Ausdrücke sind, die die meisten ganz gedankenlos und abstrakt gebrauchen. Nur noch eine gelegentliche Bemerkung. Wie wäre es, wenn ein erfahrener Schulmann eine Aufsatzsammlung als Schulbuch herausgäbe? Das müssten lauter einfache typische Aufsätze sein, für jede Form der Prosa ein oder zwei Beispiele. Diese Aufsätze würde der Lehrer mit den Schülern analysieren, das Wesen z. B. der Beschreibung daran nachweisen und dann die Teile wieder vor den Augen der Schüler zusammensetzen. Der Unterricht würde viel anschaulicher werden.

Ulm. Schoell.

Römische Geschichte von Wilh. Ihne. Band I—VIII, 1868—1890. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig.

Mit den 1890 erschienenen Bänden VII und VIII ist die römische Geschichte von Ihne bis zum Ende der Republik fortgeführt und damit zu einem mindestens vorläufigen Abschluss gebracht. Uebrigens ist das zehnte Buch, das die Errichtung der Monarchie d. h. die Zeit zwischen Cäsars Ermordung und Oktavians Rückkehr aus Aegypten behandelt, ein posthumes Werk von Ihnes Freund A. W. Zumpt. Ihne, dem der Nachlass des Freundes übergeben war, hat das fertige Werk einer letzten Ueberarbeitung unterzogen und es dabei so übereinstimmend mit den Ergebnissen seiner eigenen Forschungen gefunden, dass er kein Bedenken

trug, es seiner eigenen römischen Geschichte einzuverleiben: indem er es ausdrücklich für das geistige Eigentum des Toten erklärt, übernimmt er die wissenschaftliche Verantwortlichkeit für das Werk. In der That dürfte es schwer sein, in Behandlung und Auffassung einen Unterschied zwischen dem zehnten Buch und den früheren Büchern zu finden, abgesehen etwa von der grösseren, nicht immer unanfechtbaren Vorliebe, womit Zumpt dem Appian als Gewährsmann folgt.

Ihnes Werk bildet in jeder Beziehung das Gegenstück zu Mommsens römischer Geschichte. Wenn Mommsen nur die fertigen Ergebnisse seiner wissenschaftlichen Arbeit giebt in Form eines Kunstwerks, das durch die Bedeutung der leitenden Ideen, durch die frappante Bestimmtheit der oft anfechtbaren, immer geistvollen Urteile, durch den Glanz einer den reichen Inhalt völlig beherrschenden Darstellung die Leser gefangen nimmt, so lässt Ihne überall den Leser an der Untersuchung teilnehmen; seine Stärke liegt in der unbestechlichen Nüchternheit des Urteils, in der methodischen Anwendung des wissenschaftlich geschulten gesunden Menschenverstands. Nur Thatsachen und das, was aus festgestellten Thatsachen mit zweifelloser Sicherheit erschlossen werden kann, oder wo ein solcher Schluss nicht möglich ist, die Gründe für und wider will er geben; jede Ueberlieferung nicht nur, sondern auch jede Kombination, sie mag noch so bestechend sein, wird von ihm auf ihre innere Möglichkeit und ihre äusseren Zeugnisse hin gleich streng geprüft; so wenig er etwas auf Treu und Glauben hinnimmt, so wenig will er, dass der Leser ihm einfach etwas glaube. So stellt sich Ihne's römische Geschichte als ein mühsam zusammengesetztes Mosaik dar, aus dem erst noch manche Stücke fehlen, weil die ursprünglichen verloren gegangen sind und der spätere Zusammensetzer sich nicht für befugt hielt, sie von sich aus zu ergänzen, als eine Arbeit, die, gewissenhaft bestrebt, den gesamten überlieferten Stoff zu verwerten, in demselben Mass, wie die Quellen reichlicher fliessen, anschwillt und den Vorzug wissenschaftlicher Vollständigkeit durch den Verzicht auf den Charakter eines harmonisch in sich gegliederten Kunstwerks erkauft. Andererseits hat Ihne Nitzsch gegenüber mit Mommsen das gemein, dass er wesentlich politische Geschichte schreibt und weit entfernt, die ganze geschichtliche Entwicklung in letzter Linie aus wirtschaftlichen Verhältnissen abzuleiten und auf soziale Gesichtspunkte zurückzuführen, diese nur so weit berücksichtigt, als der Zusammenhang der politischen Geschichte mit den wirtschaftlichen Verhältnissen unverkennbar ist; auch wo die Ueberlieferung einen solchen Zusammenhang behauptet, verzichtet er nicht auf das Recht und die Pflicht selbständiger Kritik, die ihm z. B. zu einem von der herkömmlichen Darstellung abweichenden, aber gewiss richtigeren Urteil über die Ursachen der ersten Sezession der Plebs verhilft.

In sachlicher Beziehung tritt der Unterschied zwischen Mommsen und Ihne besonders charakteristisch bei Cäsar zu Tage, begreiflich, da

ja Mommsens leidenschaftliche Vorliebe für Cäsar dafür gesorgt hat, dass alle für das Mommsensche Werk bezeichnenden Licht- und Schattenseiten gerade in dieser Partie wie in einem Brennpunkt zusammengefasst sind. Und doch wird gerade der Grösse Cäsars Ihnes kühl sachliches Urteil in höherem Mass gerecht als die panegyrische Art Mommsens: nicht nur kommt eine unparteiische Würdigung der Gegner Cäsars, eines Cicero und Pompejus, doch zuletzt dem Ruhm dessen zu gut, der sie politisch und militärisch besiegt hat, sondern es wird uns auch die Persönlichkeit Cäsars menschlich näher gebracht und in ihrer Grösse verständlicher gemacht von Ihne, der den schliesslichen Erfolg Cäsars nicht als die Krönung eines von vornherein mit divinatorischer Sicherheit erfassten Lebensplans, sondern als das Ergebnis der Lebensarbeit eines mit seinen Aufgaben grösser werdenden und so in seinen providentiellen Beruf allmählich hineinwachsenden Mannes betrachtet. Wenn Ihne von Cäsar sagt, dass er allein ausser persönlichem Ehrgeiz und staatsmännischer und kriegerischer Begabung ein Herz für den römischen Staat gehabt habe, so ist dieses Urteil in seiner nüchternen Wahrheit zugleich das grösste Lob, das dem Menschen und Politiker gespendet werden kann.

Stuttgart. Th. Klett.

Karl Erbe, Professor in Stuttgart, **Randbemerkungen zu Dr. Wustmanns Allerhand Sprachdummheiten.** Stuttgart, Ad. Bonz, 1892. Kl. 8. 50 S. 50 Pf.

Wustmanns Sprachdummheiten sind, wie es scheint, in ziemlich weiten Kreisen mit Interesse aufgenommen worden. Trotz der im ganzen unzweifelhaften Verdienstlichkeit des Werkes musste doch sofort jeder kundigere Leser den Eindruck gewinnen, dass es im einzelnen zu sehr vielen Fragezeichen Anlass giebt, und es ist daher durchaus am Platze, dass ein in das einzelne eingehender Kritiker darüber gekommen ist, zumal da es mit einer gewissen Anmasslichkeit auftritt. An einer grossen Reihe einzelner Punkte weist Erbe nach, dass W. gegen herrschende Fehler unnötig nachgiebig ist, dass er Schulregeln ungerecht verdammt, dass er viele Ausdrücke ohne Grund für hässlich und unrichtig erklärt, dagegen selbst manche ungenaue und unrichtige Regeln aufstellt. Die gemachten Einwendungen beruhen alle auf gründlicher Kenntnis und feinem Verständnis der deutschen Sprache und sind mit Mass und Geschmack vorgetragen. Zwar möchten wir nicht behaupten, dass nicht auch zu diesen Randbemerkungen wieder jemand sich versucht fühlen könnte Randbemerkungen zu machen, doch würde er dazu höchstens an sehr wenigen Stellen gegründeten Anlass finden. Wir unsererseits verzichten darauf, und empfehlen das Büchlein als eine wertvolle, ja notwendige Korrektur Wustmanns besonders dem Lehrerstand bestens.

St. G. H.

Arsène Darmesteter. Cours de Grammaire historique de la langue francaise. — Première partie: **Phonétique**, publiée par les soins de M. Ernest Muret. Paris, Delagrave 1891. Un volume en 8° 169 pp. Prix: 2 francs.

Der der Wissenschaft so früh entrissene A. Darmesteter hinterliess bei seinem Tode (1891) ziemlich sorgfältig ausgearbeitete Manuskripte, u. a. Vorlesungen über historische französische Grammatik, die er sowohl im Lehrerseminar für höhere Töchterschulen in Sèvres, als auch an der Sorbonne gehalten hatte. Einer seiner Schüler, E. Muret, jetzt Professor der roman. Philologie in Genf, hat es unternommen, diese Manuskripte zu revidieren und zu veröffentlichen. So haben wir endlich die erste einigermassen vollständige historische Grammatik des Französischen, und zwar von einem Gelehrten, der mit Gaston Paris unstreitig der tüchtigste Kenner dieser Sprache ist — oder leider war, und zudem in einer Fassung, die das Werk auch dem grösseren Publikum zugänglich macht. Die vollständige Grammatik, deren erster Teil uns hier vorliegt, wird vier Teile umfassen: 1) Phonetik, 2) Morphologie, 3) Wortbildungslehre, 4) Histor. Syntax.

Der 1. Teil enthält als Einleitung auf 56 Seiten eine äussere und eine innere Geschichte der französischen Sprache in klarer, anziehender Darstellung. Dann beginnt die eigentliche Phonetik: sie giebt in 6 Kapiteln eine allgemeine Theorie der Vokale und Konsonanten im Französischen und im Vulgärlatein, hernach eine eingehende Geschichte der französischen Aussprache von den ersten Anfängen bis auf die neueste Zeit. Als Anhang steht ein altfranzösischer Text in dreifacher Sprachform, der des 13., der des 14. und der des 15. Jahrhunderts, zu unmittelbarer Vergleichung der Sprache in diesen drei Epochen.

Der Verfasser ist in seinen Ausführungen meist nüchtern und vorsichtig, er giebt meist nur die gesicherten Resultate der Wissenschaft. Entschiedenen Widerspruch wird man nur gegen Weniges erheben können, z. B. gegen die sehr grosse Aehnlichkeit des Keltischen mit dem Lateinischen, da ein einfacher Blick auf die neukeltischen Dialekte das Gegenteil beweist. Ebenso ist Darmesteter über das Wesen des französischen Accents noch im Unklaren wie leider noch alle Romanisten.

Ich möchte das Buch nicht nur Lehrern, sondern auch partienweise zur Lektüre für die Prima der Gymnasien warm empfehlen. Denn die meist recht anziehende Darstellung geht nicht über das Verständnis eines Primaners hinaus.

Paris. Alfred Bauer.

O. Jäger, Abriss der neuesten Geschichte 1815—1871. 2. Aufl. Wiesbaden, Kunze's Nachf. 1889. IV, 130 S.

Dass im Gymnasium die Geschichte bis auf das Jahr 1871 fortgeführt werden solle, ist eine wohlberechtigte Forderung, welche nicht

bloss der Dilettantismus, sondern auch der ernste Fachmann stellt; zumal wenn man die Geschichte als die berühmte Lehrerin der Menschheit ansieht, so ist es gar nützlich, sie bis auf die Gegenwart fortzuführen. So leicht, wie manche über Geschichts - Unterricht die Menschheit belehrende Reformfreunde zu glauben scheinen, ist jedoch die Sache nicht. Man könnte ja doch sagen, die etwa 60 Jahre seit 1815 bieten dem Lehrer einen intensiv reicheren Stoff als fast das ganze Mittelalter: denn die neueste Geschichte nötigt, eine Menge von Sachen zu besprechen oder doch zu berühren, deren Explikation bei der Stufe der Schüler auf keine geringe Schwierigkeiten stösst; man darf nur die soziale Frage nennen, die nicht aus dem Spiel bleiben kann: zudem verlangt der Unterricht auf diesem Gebiet mehr Spezialität, mehr Anschaulichkeit, mehr copia als der auf die früheren Zeiten sich beziehende, und dann kommt auch das Mass von Zeit sehr in Betracht, das dafür zur Verfügung steht. Dass in letzterer Beziehung nicht die alte Geschichte, sondern das (frühere) Mittelalter gekürzt werden muss, um der neueren und neuesten Geschichte Raum zu schaffen, wird wohl die Meinung der meisten Geschichtslehrer, wenigstens im Gymnasium, sein und von diesem Gesichtspunkt geht auch der Verf. aus, ein Gesichtspunkt, der auch der Stoffverteilung in unserem neuen Lehrplan zu Grunde liegt: nur darf, wie ich glaube, der Schluss des MA.'s nicht gar zu kurz wegkommen, während manche Partieen wie z. B. die Zeit nach Karl d. Gr., die ewigen inneren Aufstände unter den sächsischen, fränkischen, schwäbischen Kaisern mit wenigen Ausnahmen (wie z. B. Heinrichs des Löwen) mit wenigen Worten abzumachen, wohl auch teilweise ganz zu übergehen sind. Eine Schwierigkeit liegt ohne Zweifel auch insofern vor, als man für die Zeit seit 1815 sich noch weniger als früher auf Deutschland beschränken kann: die neueste Geschichte ist eben europäische Geschichte, wenn man natürlich auch Deutschland in den Vordergrund stellt. In diesem Sinn hat der Verf. den Stoff zusammengestellt, den er in die 4 gegebenen Abschnitte einteilt: 1815—1830 S. 5—22, 1830—1848 S. 23—44, 1848—1863 S. 45—86, 1863—1871 S. 87—125. Angehängt ist eine tabellarische Uebersicht für 1871—1888. Ich will keine Einzelkritik üben, die bei der Arbeit eines theoretisch und praktisch so bewährten Verfassers nicht nötig ist, sondern mich darauf beschränken, die Schrift, die über alles Wesentliche gründlich orientiert und dem Lehrer den nötigen Stoff verarbeitet — und zwar viel reichlicher als das Hilfsbuch Herbsts — darreicht, auf's beste zu empfehlen.

Bender.

Sophocles, Oedipus Rex, ed. Schubert. 2. Aufl. Leipzig, Freytag, 1891.

Der Druck der neuen 2. Auflage ist entschieden noch schöner, als bei der ersten; die Abbildungen sind erwünscht; die allgemeine Ein-

leitung über Ursprung und Entwicklung der griechischen Tragödie, sowie über Leben und Werke des Sophokles, Oekonomie der Tragödie, die spezielle zu König Oedipus, ist überflüssig. Das Historische muss dem Lehrer überlassen bleiben, der ja nach Bedürfnis mehr oder weniger giebt. Was soll er damit anfangen: lesen lassen und abfragen? Erläuterungen? Zusätze geben? Das giebt er lieber alles selbst aus Einem Guss. Die Disposition der Tragödie muss der Schüler an der Hand des Lehrers auf Grund der bekannten Teilung selbst finden. Das Variantenverzeichnis in der Hand des Schülers ist ganz unnötig. Die Darstellung der Metra steht auf der Höhe der Zeit (was z. B. von der Wecklein'schen Ausgabe nicht gesagt werden kann). Der Text ist trefflich für den Schüler bearbeitet, bei unsicheren Stellen die leichtere Lesart vorgezogen! Die Aenderungen im Text gegenüber der 1. Auflage sind nicht unbedeutend, im allgemeinen mehr gegen den Wecklein'schen Text hin als von ihm weg.

T. L. M.

Die griechischen anomalen Verba für den Zweck schriftlicher Uebungen in der Schule, bearbeitet von G. A. Weiske. 10. Aufl. Halle, Waisenhaus, 1890.

Die Beifügung von lexikalischen und grammatischen Notizen ist durch den Titel des Buchs nicht genügend motiviert; der genannte Zweck kann auch ohne die hereingenommenen Fragmente erreicht werden. Die beigefügten hypothetischen Satzformen geben zu wenig und zu viel und sind deshalb auch unnötig. Nach welchem Prinzip die Klassen geordnet sind, ist nicht klar; ebensowenig, wie erst mit Abschnitt X die Verba anomala beginnen sollen. In Beziehung auf Vollständigkeit ist dem Referenten nichts Bemerkenswertes aufgefallen. Das deutsche Register neben dem griechischen ist unnötig.

Tüb. L. Majer.

Griech. Stilübungen für Prima von Ludwig Krauss. Ansbach, Brügel 1890.

Die Themata sind im allgemeinen für den Zweck passend, nur für Prima wenigstens nach Württemb. Anforderungen zu leicht. Eher sind die Abschnitte, besonders die 1. Hälfte, für eine Kl. VI passend; auch ist das teilweise schlechte Deutsch durch die Bestimmung des Textes höchstens für eine solche Klasse zu entschuldigen. (Auch im Vorwort ist der Ausdruck »es ist nicht Rats zu erholen« statt »kein Rat« höchst auffallend.) Die modernen Themen mit wirklich modernem Deutsch sollten nicht so selten sein. Manche Worte sind gesperrt gedruckt, ohne dass man weiss wozu. Drei Viertel der Wörter des Verzeichnisses muss jeder halbwegs ordentliche Schüler einer Oberklasse wissen. Das ganze Wörterverzeichnis neben den Anmerkungen ist eine Faulheitsstütze.

Tüb. L. Majer.

H. Weber, Lateinische Elementar-Grammatik. I. Teil, Formenlehre bearbeitet von R. Flex. 2. verb. Aufl. Gotha, Perthes 1890. 2 Mark.

Vorliegendes Buch ist bestimmt für die 3 untersten Lateinklassen und soll demnach eine Formenlehre und so viel von der Syntax enthalten, als der Schüler bei seinem Eintritt in Tertia etwa wissen muss (Kongruenz-, Kasus-, Tempus- und Modus-Lehre, das Wichtigste über Satzteile und Satzarten). Der Verf. sucht die Mitte zu halten zwischen der Weitschweifigkeit älterer Grammatiken und der übertriebenen Kürze der neueren (wobei er wohl Harre's kleine lat. Schulgrammatik im Auge hat). Immerhin dürfte manches entbehrlich sein, z. B. S. 9 pater familias, S. 11 deum-deorum, S. 56 potens, welches bloss als adj. gebräuchlich ist, also gar nicht unter die Ueberschrift part. praes. gehört, S. 118 cupiens u. invitus, S. 126 fari und Composita (fehlt auch bei Stegmann), S. 141 de = aus, S. 157 rerum potiri (der Schüler gebrauche regno p.). Die Konjugation könnte, wie auch der Ref. in der Wochenschrift für klass. Ph. 1891, Nr. 20 bemerkt, kürzer gefasst sein, namentlich bei den verba anomala. Sonst möchte Rez. folgende Vorschläge machen: S. 21 hinzuzufügen: nur dies und res haben vollständigen plur. S. 32 schreibe bei idem ebenderselbe (so heisst es S. 34). S. 82 fehlen Formen wie calefacе und confice. S. 83 sollte nicht fehlen imp. cape und capite. S. 108 fehlt expello. S. 127 schreibe puduit (statt puditum est). S. 128 § 122 könnte es einfach heissen: Der fehlende Imperativ der Impersonalia wird ersetzt durch den conj. praes. S. 153 muss der Gebrauch von se praestare notwendig angegeben werden. S. 176: gerundivum statt gerundium kann jedenfalls nicht in dieser kurzen Weise behandelt werden, sondern ist der Tertia vorzubehalten. S. 190 § 233 Nr. 7 schreibe kondicionale.

Im ganzen wird sich das Buch gewiss als brauchbar erweisen und nicht unerwähnt soll bleiben, dass es den seltenen Vorzug hat, von Druckfehlern so gut wie ganz frei zu sein.

Tübingen. Wörner.

---

1) **Cornelii Nepotis Vitae.** Für den Schulgebrauch bearbeitet von Andreas Weidner. Dritte Auflage. Mit Einleitung, Namensverzeichnis u. Anhang versehen von Johann Schmidt. Mit 21 Abbildungen u. 3 Karten. Leipzig, Freytag, 1890. Preis geb. 1,25 M.

2) **Commentar zu den Lebensbeschreibungen des Cornelius Nepos.** Für den Schulgebrauch herausgegeben von Johann Schmidt, k. k. Professor am akademischen Gymnasium in Wien. Prag, Wien u. Leipzig. Tempsky u. Freytag. 1890. Preis geb. 1,10 M.

Der Weidnersche Nepos ist in vieler Beziehung ein richtiger Schüler-Nepos. Doch ist dieser Grundsatz nicht streng durchgeführt. So beginnt die Praefatio mit non dubito quin, ebenso steht Ages. III, 1; Milt. I, 1 ist sui bei cives getilgt etc. Daneben aber steht Milt. I, 3 cum quibus etc. Doch wird dieser Ungleichheit wohl eine neue Auflage abhelfen (vgl. Vorwort). Der Text ist überhaupt im Interesse des Schülers stark verändert z. B. Ages. c. IV. etc. Unpasssendes ist mit Recht weggelassen, z. B. Epam. V, 5 habebat enim — adulterii. Pausan. IV, 1 ist amore venerio etc. getilgt. Alcib. II schliesst mit fortuna tribuerat. Epam. VI, 3 ist ex matre libero's etc. einfach in matrem uxorem duxisse und Alcib. XI, 4 rebus veneriis deditos vorzüglich in rixis d. verwandelt u. s. w. Neu sind in dem Buche die Vorbemerkungen zu den einzelnen Vitae. Es enthält ferner ein sehr ausführliches Namensverzeichnis und in einem Anhang das Wichtigste über römische und griechische Altertümer.

Eine Ergänzung zunächst zu diesem Nepos, aber auch zu anderen Ausgaben bietet Schmidt's Kommentar, der »die häusliche Vorbereitung des Schülers wesentlich erleichtern« soll. Gewiss eine sehr verdienstliche Arbeit, aber unseres Erachtens nicht ausreichend, da der Schüler neben dem Commentar noch ein Wörterbuch braucht, um die unbekannten Vokabeln aufzusuchen. Commentar und Wörterbuch nebeneinander ist aber vom Uebel. Entweder das eine oder das andere, aber nicht beides zugleich. Dabei lassen sich ja zudem Wiederholungen gar nicht vermeiden. Uebrigens hätte in Schmidt's Kommentar manches sicher weggelassen werden können. So bei Cimon IV und Epam. V »re frui etwas geniessen« und uxorem duco; Pelop. V u. Ages. V quo u. eo facto: Arist. I »poena dignus einer Strafe würdig« Milt. II re potiri sich einer Sache bemächtigen«; Ages. IV »poena affici bestraft werden« u. s. w. Diese Ausdrücke müssen doch immerhin für die Neposlektüre als bekannt vorausgesetzt werden. Würden nun an ihrer Stelle die selteneren Vokabeln eingesetzt so, dass das Wörterbuch überflüssig würde, so würde dieser Kommentar ein recht brauchbares Hilfsmittel für den Unterricht, vielleicht noch brauchbarer als die erst vor kurzem erschienenen »Präparationen« zu Nepos von Holzweissig. Derartige Hilfsmittel sind unseres Erachtens heutzutage bei der beschränkten Zeit für den lateinischen Unterricht nicht zu unterschätzen. Sie bieten den grossen Vorteil, dass der Lehrer dadurch viel Zeit erspart mit dem Diktieren von Phrasen und Uebersetzungen und dafür die Kommentarbemerkungen auswendig lernen lassen kann, was für zusammenhängende Repetitionen und besonders für die copia verborum von grossem Wert, aber auf Grund der Schülerpraparationen unmöglich ist.

T. E. M.

Geschichtsbilder. Hilfsbuch für den ersten Unterricht in der deutschen Geschichte von Albert Richter. Leipzig, R. Richter, 1890. Preis geb. 1 Mark.

Aehnlich wie Grube giebt hier Schuldirektor A. Richter auf nur 114 Seiten in 15 Abschnitten recht anziehende Geschichtsbilder aus der deutschen Geschichte. Sie reichen von der ältesten Zeit bis zum Jahr 1870. Besondere Erwähnung verdienen die Abschnitte »Ritterleben im Mittelalter« mit geschickter Einflechtung der Erzählung vom Meier Helmbrecht und seinem Sohne und »die deutschen Städte im Mittelalter«. Die Schrift, von entschieden christlicher Weltanschauung getragen, verrät eine warme patriotische Gesinnung. Sie enthält das Wichtigste, soweit es dem Verfasser bei dieser Beschränkung möglich war. Vielleicht gestattet ihm eine neue Auflage die Erweiterung derselben besonders auch für die neuere Zeit.

T. E. M.

XVII. Amtliche Bekanntmachungen.

Bekanntmachung der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen, betreffend das Thema zu der Probeabhandlung für die philologische Professoratsprüfung.

Das Thema zu der Probeabhandlung, welche die Kandidaten des philologischen Lehramts, die zu der Professoratsprüfung zugelassen werden wollen, in Gemässheit der Ministerialverfügung vom 28. November 1865 *) (Reg.-Bl. S. 488) bis zum 15. Dezember l. J. einzureichen haben, lautet:

Sophoclis Electra quo tempore composita sit quaeratur.

Rücksichtlich des Umfangs der Probeabhandlung sind die Bestimmungen des § 5 der Ministerialverfügung zu beachten. Zugleich wird bemerkt, dass Gesuche um Fristverlängerung über den 15. Dezember l. J. hinaus keine Berücksichtigung finden werden.

Stuttgart den 10. Mai 1892.

Für den Vorstand:
Müller.

*) Die Prüfungsordnung vom 28. Nov. 1865, welche alle diesbezüglichen Bestimmungen enthält, kann von der unterzeichneten Buchhandlung gegen Einsendung von 53 Pfg. in Briefmarken bezogen werden.

Ankündigungen.

XVIII. Württembergischer Verein für neuere Sprachen.

Jahresbericht 1890—91.

Im Vereinsjahr 1890—91 fanden 6 Vereinsversammlungen statt. In der 1. derselben, der Hauptversammlung in Plochingen am 16. Nov. 1890, sprach Herr Prof. Assfahl über Pope's Essay on Man und gab im Anschluss an seinen in englischer Sprache gehaltenen Vortrag den verdeutschten ersten Gesang dieses Lehrgedichts als Probe der vom Redner in gereimten fünffüssigen Jamben verfassten Übersetzung, der ein lebhafter Beifall gezollt wurde als einer trefflichen Lösung der überaus schwierigen Aufgabe, in deutscher Sprache die leichtfliessenden und wohlklingenden Verse wiederzugeben, in welchen Pope, dieser virtuose Meister in der Behandlung der englischen Sprache, eine Fülle von Gedanken auf den allerknappsten Ausdruck zu bringen verstanden hat.

In der Stuttgarter Versammlung vom 11. Dezember 1890 wurde eine Reihe von Fragen behandelt, die ein Mitglied, dessen Name auf ausdrücklichen Wunsch desselben zunächst nicht genannt wurde, zur Besprechung gestellt hatte. Die Fragen betrafen die Korrektur der schriftlichen Arbeiten beim Unterricht in den neueren Sprachen. Die Erörterung dieser Fragen zeigte, dass die Ansichten über die Korrektur und über die Art der zu stellenden Aufgaben in mancher Hinsicht auseinander gehen. Mancher Gewinn ergab sich für die Teilnehmer an diesen Besprechungen schon daraus, dass durch dieselben jedem Gelegenheit geboten war, kennen zu lernen, wie andere ihre Aufgaben stellen, korrigieren und beurteilen, so dass gewiss jeder Anwesende in der einen oder andern Hinsicht einen dauernden praktischen Nutzen aus diesen Abenden gezogen haben wird.

Am 9. Januar 1891 fand eine Sitzung der Vorstände der einstigen Philologentagausschüsse statt, in welcher der den gedruckten Verhandlungen beizugebende Bericht über die festlichen

Veranstaltungen durchgesprochen wurde und seine endgültige Fassung erhielt.

Am 22. Januar 1891 hielt in einer Stuttgarter Versammlung Herr Dr. Weisser in englischer Sprache einen Vortrag über Matthew Arnold.

Matthew Arnold bietet für Deutsche besonderes Interesse als einer der besten Kenner Deutschlands und der deutschen Litteratur in England, der mit grösster Wärme das Verständnis für deutschen Geist unter seinen Landsleuten zu verbreiten bestrebt war; seine Thätigkeit als pädagogischer Schriftsteller und praktischer Schulmann bringt ihn gerade uns Lehrern besonders nahe. Einer litterarisch mannigfach berühmten Familie entstammend, geboren 1822 als Sohn des hochverehrten Vorstands der Schule von Rugby, machte Arnold die gewöhnliche Schul- und Universitätslaufbahn durch und bekleidete sodann 35 Jahre lang das arbeitsreiche Amt eines Schulinspektors, von dem er erst 1886 zurücktrat. Dazwischen unternahm er wiederholt, teilweise im Auftrag der Regierung, längere Reisen auf das Festland. Er starb am 15. April 1888. Arnold hat sein äusserst vielseitiges litterarisches Schaffen als Dichter begonnen; seinem dichterischen Talent verdankte er eine Berufung als Professor der Dichtkunst nach Oxford. Erst mittelbar wandte er sich seinem Hauptgebiet, der litterarischen und religiösen Kritik zu. Von seinen zahlreichen Prosaschriften sind die bedeutendsten in ersterem Fach „Essays on Criticism“ (1865), in letzterem „Literature and Dogma“ (1873); besonders zu erwähnen sind dann noch verschiedene Schriften über Erziehungswesen, die Früchte seiner Studienreisen. Arnolds Schreibweise zeichnet sich durch Klarheit und treffende Kürze aus und diese Eigenschaften haben in hervorragendem Mass dazu beigetragen, ihn zu einem der gelesensten zeitgenössischen Schriftsteller Englands zu machen.

Der Rest des Abends wurde der weiteren Besprechung der Korrekturfragen gewidmet.

Bei der Plochinger Hauptversammlung am 22. Februar wurden zwei Vorträge gehalten. Herr Prof. Ehrhart sprach über Molière in Deutschland, im Anschluss an A. Ehrhardt, Les comédies de Molière en Allemagne. 1888. Das deutsche Drama des 17. Jahrhunderts konnte in jeder Beziehung viel von den Franzosen lernen, aber besser als für die Tragödie war der Boden in Deutschland für das Lustspiel bereitet. In der That hat auch Molière früh Eingang bei uns gefunden. Das Hauptverdienst gebührt dabei Johann Velten, der, seit 1684 in Dresden angestellt,

Molière einen grossen Raum in seinem Repertoire gönnte. Schon 1670 waren 5, 1694 13 Lustspiele Molière's in deutscher Uebersetzung erschienen und der sogenannte Histrio Gallicus Comico-Satyricus 1695/6 enthielt sämtliche prosaische und 3 poetische Stücke. Leider sank nach Velten's Tod das deutsche Lustspiel wieder zur Hanswurstiade herab und der Einfluss Molières auf die Dramatiker der Zeit ist gering. Theoretisch gilt er schon Morhof als der grösste Lustspieldichter der Neuzeit, und dies ist auch die Ansicht Bodmers und Gottscheds. Der letztere lässt den Misanthrope durch seine Frau übersetzen, hat aber vieles an Molière zu tadeln und scheint persönlich Holberg den Vorzug zu geben. Der Däne selbst ist freilich bei dem Franzosen in die Schule gegangen, und wenn sein Einfluss auf die deutsche Lustspieldichtung unverkennbar ist, so hat indirekt Molière eingewirkt. Hohe Verehrung für Molière hegte Lessing, wenn auch seine Äusserungen später infolge seines Kampfes gegen das Franzosentum etwas kühler werden. Die Bierling'sche Übersetzung, 1752, machte den ganzen Dichter Deutschland zugänglich und Molière feierte auf der Hamburger Bühne glänzende Triumphe. Die Aufklärer spielten ihn gegen die Frömmler, die Anhänger des regelmässigen Dramas gegen die Stürmer und Dränger aus, denen er im ganzen wenig sympathisch ist. Schiller steht ihm kühl gegenüber, dagegen hat ihn Goethe sein ganzes Leben hindurch geliebt und öfters in warmen Worten gepriesen. Mit Entrüstung las er die Angriffe, welche A. W. Schlegel gegen den Dichter richtete. Die Abneigung Schlegels gegen Molière ist zu begreifen, persönliche, politische und ästhetische Gründe wirkten dabei zusammen, aber zu bedauern ist, dass seine ungerecht absprechende Kritik lange und in weiten Kreisen das Urteil über den französischen Dichter bestimmt hat. Trotzdem ist es nicht ihm zuzuschreiben, wenn Molière allmählich dem Bewusstsein der Gebildeten in Deutschland fremder wird. Noch Kotzebue schöpft reichlich aus Molière, Zschokke sucht ihn in seiner Weise dem deutschen und zeitgenössischen Geschmack anzupassen, Kleist bearbeitet seinen Amphitryon. Aber Zeiten und Sitten sind andere geworden, es entsteht ein selbständiges deutsches Lustspiel, das seine Motive nicht mehr Molière entlehnt, dieser selbst verschwindet mehr und mehr von der Bühne. In neuester Zeit ist das Interesse für den grossen Dichter teilweise wieder erwacht. Deutsche Gelehrte wetteifern mit den französischen in der Erforschung seines Lebens und seiner Werke; wir besitzen eine vorzügliche Übersetzung von Graf Baudissin; aber nur selten geht ein Stück von

Molière über die Bühne. Trotz der nicht zu verkennenden Schwierigkeiten, welche einer Bühnenbearbeitung Molières entgegenstehen, wäre er doch noch in grösserem Umfang als bisher für das deutsche Theater wieder zu erobern, und es würde dies als ein bedeutender Gewinn für dasselbe anzusehen sein.

Sodann sprach Herr Prof. Schirmer über die Auffassung der Göttlichen Komödie.

Der Versuch, für die Idee der G. K. eine kurze Formel zu finden, welche dem ganzen Inhalt gerecht wird, ist erschwert durch die Mannigfaltigkeit des Stoffes. Dantes eigene Herzensgeschichte, eine Darstellung der politischen und moralischen Zustände seiner Zeit, ein Bild des moralischen Lebens aller Zeit in strenger Gliederung und endlich ein gut Stück Scholastik — dies alles umfasst die G. K. Greift man nur die Stellen heraus, welche Dantes persönliches Leben betreffen, so scheint die Dichtung darstellen zu wollen, wie der Dichter durch Anschauung der Gemeinheit der Sünde zu Reue und Busse getrieben wird, oder symbolisch ausgedrückt, wie er zur Liebe zu Beatrice zurückkehrt. Aber in diese enge Fassung will sich der ungeheure Stoff nicht fügen: vor allem nicht, was sich auf die Politik und die moralischen Zustände des Dante'schen Zeitalters bezieht. Wo Dante diese Dinge behandelt, entfaltet er sein höchstes Pathos, den Eifer der Propheten des alten Bundes, und diese Partien scheinen ihrerseits wieder den eigentlichen Kern der Dichtung zu bilden. Aber wie dann damit die ausführliche Darstellung der Sünden und Tugenden aller Zeiten, die über die Hälfte des ganzen einnimmt und gar das grosse scholastische Material, das im Fegfeuer und Paradies überwiegt, zu strenger Einheit verbinden? Angesichts dieser Schwierigkeit fasst der Vortragende seine Ansicht dahin zusammen, dass es nicht wohl möglich sei, eine kurze Formel für den ganzen Inhalt zu finden. Es ist der Wahrheit entsprechender, von einem inneren Kern zu reden, um den sich das andere in Kreisen herumlegt. Der innere Kern ist gemäss der politischen Lebensstellung Dantes sein Streben, seiner Zeit zu helfen, — das zeitgenössisch-politisch-moralische Motiv. Wo er aber die Schuld anderer darlegt, da will er seine eigene nicht vergessen und in derselben Weise, wie ihm geholfen wurde, muss auch den andern geholfen werden, — das persönliche Motiv, das zugleich auch die dichterische Begründung des Werkes liefert und für die Entwicklung des Ganzen den Faden abgiebt. Für die weiteren Elemente des Gedichtes kommt hauptsächlich die Form in Betracht, die Dante für die G. K. ge-

wählt hat, nämlich das von andern Dichtern vor ihm schon benützte Schema von Hölle, Fegfeuer und Paradies; Dante konnte diese 3 Reiche doch nicht bloss mit Personen seiner Zeit bevölkern — das allgemein moralische Motiv. Und endlich führte ihn diese Form auch zu seiner scholastischen Wissenschaft, der er sein ganzes Leben lang seine Kraft gewidmet hatte — für scholastische Auseinandersetzungen gab es besonders in Fegfeuer und Paradies Raum und Anlass genug. —

In der Stuttgarter Versammlung vom 30. April gab Herr Prof. Koller in englischer Sprache eine Beschreibung des „People's Palace for East London" eines im Jahre 1886 begründeten grossartigen gemeinnützigen Unternehmens, das in einem ungeheuren Gebäude Lesezimmer, Vortragssäle, Fortbildungsschulen und Gesellschaftsräume vereinigt und dem edlen Zweck dient, gerade den Bewohnern des dichtbevölkerten und ärmsten Stadtteils die Möglichkeit einer Erholung und Anregung zu bieten. Hieran schloss sich eine Fortsetzung des Meinungsaustauschs über die schriftlichen Arbeiten und deren Korrektur. Nach Abschluss der Erörterung gab sich Herr Prof. Assfahl als Verfasser der Fragen zu erkennen, worauf ihm seitens des Vorsitzenden der wärmste Dank ausgesprochen wurde für die mannigfache Anregung, die er durch Aufwerfung dieser Fragen den Mitgliedern gewährt hat.

Am 7. Juni fand in Plochingen eine Hauptversammlung statt. Herr Dr. Weisser sprach über Rabelais als Erzieher.

Zweck des Vortrags war, aus dem umfassenden Zeitgemälde, das Rabelais in seinem Hauptwerk giebt, eine Seite herauszuheben und darzustellen, wie sich Rabelais gegenüber dem Erziehungswesen seiner Zeit verhält. Nach kurzem Überblick über des Schriftstellers Lebensgang wurde auf den Inhalt des Romans Gargantua und Pantagruel näher eingegangen. Für eine Würdigung unter dem in Rede stehenden Gesichtspunkt kommen in erster Linie in Betracht die Abschnitte des ersten Buchs, die von der Jugend-Erziehung des Riesen Gargantua handeln. Der von seinen Wärterinnen gröblich verwahrloste Knabe bekommt als Lehrer zunächst einen Sophisten Holofernes, in dessen Persönlichkeit Rabelais die verkehrte Erziehung, wie sie zu seiner Zeit vielfach betrieben wurde, geisselt. Es wird ausführlich geschildert, wie er nach Holofernes Anleitung seinen Tag zubringt: er steht spät auf, vertändelt mit nutzlosen Dingen seine Zeit; der Unterricht, soweit für solchen Zeit bleibt, verweilt Jahre lang bei den wertlosesten Dingen und wird an der Hand veralteter, unbrauchbarer Bücher erteilt.

Zu scharfer Satire bietet besonders die religiöse Unterweisung Anlass; diese beschränkt sich fast ganz auf das Herplappern von Gebeten, und bei allem denkt der ungeschlachte Schüler stets an das Essen. — Im Gegensatz zu diesem Zerrbild wird nun das Muster wahrhaft humaner Erziehung aufgestellt. Ein solches zeigt der Schriftsteller in Gestalt des Jünglings Eudämon, dessen Lehrer Ponokrates nun auch der des Gargantua wird. Ponokrates lässt seinen Schüler zunächst alles bisher ihm Eingepfropfte sich abgewöhnen und beginnt mit ihm ein ganz neues Leben. Statt wie bisher spät, muss er nun früh aufstehen; jeder Augenblick des Tages wird nützlich angewendet in der Weise, dass zwischen geistiger und körperlicher Thätigkeit abgewechselt wird und auch die Erholung wird darauf angelegt, den Zögling zu fördern. Der Lernstoff wird ein ganz anderer; statt trockener Grammatiker werden die klassischen Schriften selbst gelesen; der Religionsunterricht gründet sich auf die Bibel; daneben wird kein Zweig der Naturwissenschaften ausser Acht gelassen, Künste und Körpergewandtheit sorgfältig gepflegt. Diesen vielseitigen Stoff bestrebt sich der Lehrer aber nicht bloss mechanisch dem Schüler einzuprägen, sondern durch anregende Methode dauernd zu eigen zu machen, sein Interesse wachzurufen. Diesen Zweck erreicht er durch steten Hinweis auf das Leben, auf die praktische Nutzbarmachung des Gelernten; auch macht er den Schüler mit dem gewerblichen Leben und öffentlichen Verhältnissen bekannt. — Die Frage nach der Möglichkeit der Durchführung einer solchen allseitigen Erziehung braucht hier nicht aufgeworfen zu werden. Rabelais, der es liebt, einem Wort gleich ein Dutzend Synomyme hinzuzufügen, jedes Bild mit einer Überfülle von Einzelzügen auszumalen, hat auch hier alles gehäuft, was er irgend als erstrebenswerten Bestandteil einer Erziehung betrachtet wissen will. Bemerkenswert ist, dass wir bei dem Schriftsteller des 16. Jahrhunderts einige der Gedanken finden, die in unseren Tagen in den Erörterungen über die Reform des Unterrichts von neuem betont werden.

Herr Prof. Erhart erstattete Bericht über die Verhandlungen der neusprachlichen Abteilung der Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in München, der er in der Pfingstwoche beigewohnt hatte.

Der Verein zählt heute 3 Ehrenmitglieder und 62 Mitglieder, gegen 65 bei Beginn des Vereinsjahrs.

Zum ersten mal hatte der Verein auch den Schmerz, eines seiner

Mitglieder durch den Tod zu verlieren. Prof. Wunderlich in Göppingen erlag einem rasch verlaufenden Leiden in Montreux, wo er Heilung zu finden gehofft hatte. Dem treuen Mitglied werden alle die ihn kannten, ein freundliches Andenken bewahren.

St. G.

XIX. Wieland und die Antike.

Vortrag bei der Landesversammlung des Vereins der Lehrer an den humanistischen Anstalten Württembergs. Cannstatt den 13. Juni 1891.

Von Rektor Dr. **Weizsäcker** in Calw.

Zwei Interessengebiete des humanistischen Gymnasiums sind es, welche das von mir gewählte Thema berührt, das der Antike und das der deutschen Litteraturgeschichte. In der letzteren nimmt freilich Wieland heutzutage unverdientermassen die Rolle eines Aschenbrödels ein. Vielleicht tragen jedoch meine Worte dazu bei, die Ueberzeugung zu erwecken, dass sich Wieland der heranreifenden Jugend näher bringen lässt, als man gemeiniglich annimmt. Das andere Gebiet, das klassische Altertum, nimmt ja im Gymnasium die zentrale Stellung ein, und wenn wir sehen werden, wie tief Wielands ganze dichterische Thätigkeit gerade in diesem Gebiet wurzelte, so ergiebt sich daraus vielleicht, dass gerade von diesem Gesichtspunkt aus kaum einer unserer Klassiker so sehr wie Wieland geeignet ist, die Jugend auf anregende Weise in die Antike einzuführen. Für heute habe ich mir jedoch nur zur Aufgabe gemacht, den Spuren des Einflusses nachzugehen, welchen die Antike in ihren hauptsächlichsten Aeusserungen, in der Philosophie, in der Litteratur und in der bildenden Kunst auf Wielands Dichtung und ästhetische Anschauungen ausgeübt hat.

Es ist geradezu erstaunlich, wie oft und wie viel wir schon in den frühesten Erzeugnissen Wielands der Erwähnung von Künstlern und Kunstwerken des Altertums und der neueren Zeit begegnen, um so erstaunlicher, als wir wissen, dass dem Dichter die reiche Anschauung von Kunstwerken, wie sie ein Goethe und Lessing besass, abging, dass er erst von Erfurt aus c. 1770 in die Dresdener Gallerie kam und erst im Winter 1777/78 den Mannheimer Antikensaal sah. Ein angeborener Kunstsinn ist natürlich die erste Voraussetzung für diese Thatsache. Aber für die Anfänge der Entwicklung und Ausbildung dieses Kunstsinnes werden wir nach Kloster Berge gewiesen. In Biberach wird Wieland wohl kaum schon irgend welche andere, als litterarische Anregungen gewonnen haben,

obwohl diese Stadt als Vaterstadt vieler namhafter Künstler einen guten Klang hat. Einmal hat er noch von Biberach aus Augsburg besucht und dort, wie er in einem Aufsatz aus seinem fünfzehnten Lebensjahre schreibt „vasa aurea et argentea Corinthiacaque opera magnifice caelata atque filicata“ gesehen. Von Berge aber wissen wir [1]), dass dort römische, griechische und hebräische Antiquitäten in zwei Wochenstunden gelehrt wurden. In dem erhaltenen Schulheft Wielands vom Sommersemester 1748 finden sich auch bereits Spuren eines nicht gewöhnlichen Verständnisses für künstlerische Dinge. So übersetzt der Fünfzehnjährige die schwere Stelle aus der Ars poetica des Horaz v. 32 ff.:

Aemilium circa ludum faber imus et unguis
Exprimet et mollis imitabitur aere capillos:
Infelix operis summa, quia ponere totum
Nesciet...

Ebenso treffend wie verständnisvoll: „aber sein Werk hat doch kein Ansehen, weil das Verhältnis der Glieder ausser Acht gesetzet worden.“ Und in einem Aufsatz: Contemplationes et meditationes de Magnitudine et Excellentia Dei redet er im Anschluss an die Lektüre von Cicero de deorum natura I, 75 von einem Gemälde des Echion (lies Aëtion) und von Statuen des Polyklet nach Cicero Paradox. V, 2,37 in einer Weise, die schon einige kunstgeschichtliche Kenntnisse voraussetzt. Man wird nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass ihm damals schon neben der Lektion über Antiquitäten auch Hederichs Lexikon Mythologicum und Reales Schullexikon bekannt und vertraut waren. Sicher standen ihm diese Lexika aus der Bibliothek des Klosters, an welchem Hederich früher selbst Lehrer gewesen war, zu Gebote, wie er sie auch später viel benützt hat.

Aber sein Hauptstudium war damals der Philosophie geweiht. „Sobald ich, schreibt er am 6. März 1752 an Bodmer, im fünfzehnten Jahre über Wolfen und Bayle's Dictionnaire kam, abandonnierte ich alles um die Philosophie.“ Auch seine Neigung zur Antike begann bei der Philosophie. Horaz, Cicero, der Xenophontische Sokrates und die Cyropädie waren seine Lieblingslektüre. Aus letzterer hat er den Stoff zu Panthea und Araspes und wohl auch die Anregung zu seinem Epos Cyrus geschöpft, aus jenem die Wahl des Herkules (1773), über die er schon in Berge einen Auf-

1) Kurze Nachricht von der gegenwärtigen Verfassung des Klosterbergischen Paedagogii vom Jahre 1752, H. Holstein in den Jahrbüchern für Philol. u. Pädagogik 132 (1885) S. 600.

satz gemacht hatte und die ihn sein Leben lang viel beschäftigte. Nicht viel später führte ihn ein geistesverwandter Zug zu Lucian. Es ist bemerkenswert, dass gerade diese Dichter und Popularphilosophen es sind, die auf sein eigenes dichterisches Schaffen die nachhaltigste Wirkung ausgeübt haben; denn er selbst ist in dieser Schule, zu der noch das Studium Shaftesbury's hinzukam, jener anmutige Popularphilosoph geworden, dessen Verdienst und Ueberlegenheit über den Engländer Göthe in seiner Gedächtnisrede auf Wieland mit den Worten schildert: „Was jener verständig lehrt und wünscht, das weiss der Deutsche in Versen und Prosa dichterisch und rednerisch auszuführen“. Hiezu half ihm aber nicht nur sein Talent, sondern auch seine antiken Vorbilder, insbesondere Horaz und Lucian. Plato, für den er nur in seiner „seraphischen“ Jugendperiode schwärmte, und Lucian haben ihm die Form des Dialogs an die Hand gegeben, in welche er seine Werke so gerne goss, dass er sie sogar oft in seine grösseren erzählenden Dichtungen einfliessen liess.

Erst etwas später ist das griechische und römische Drama für Wieland von Bedeutung geworden. Dem Euripides und Aristophanes. die er früh schon studierte, hat er später im Attischen Museum treffliche Uebersetzungen und Betrachtungen gewidmet. Aber Terenz und in diesem das griechische Element fesselte ihn schon im Kloster Berge, und noch in Menander und Glycerion (1804) schöpfte er seine Vorstellung von Menander mehr aus den terenzischen Nachbildungen, als aus den griechischen Fragmenten, wenn er auch Le Clerc's Ausgabe derselben und Alkiphrons Briefe zur Hand hatte. Euripides hat Wielands Alceste (1773) hervorgerufen, deren Griechentum kein unechteres ist, als das von Göthes Iphigenie, und der Jon des Euripides ist schon auf seinen Agathon von Einfluss gewesen. Die Beschäftigung mit Aristophanes führt ihn dann später durch die „Wolken“ wieder zu Sokrates zurück. Dieser aber ist ihm nicht der platonische, sondern der xenophontische Sokrates, der Philosoph, aus dessen Schule neben Platon und den Akademikern, neben einem Antisthenes und Diogenes, dem *Σωκράτης μαινόμενος* — auch ein Aristipp hervorgehen konnte. Und in der That ist es die aristippische Weltanschauung im Gegensatz zum Platonismus, die Wieland als die seinige vertritt, zuletzt in umfassendster Weise in seinem letzten grossen, vielleicht dem vollendetsten Werk seiner Muse überhaupt, im Aristipp.

Die Fäden laufen wunderbar zusammen im Gewebe der Wielandischen Lebensphilosophie. Schon in Berge fesselt ihn der Skep-

tizismus des Pyrrhon, den er aus Bayle kennen lernte und in einem Aufsatz verteidigt, in welchem schon der ganze Schalk steckt, dessen Necken uns in Wielands Werken so freundlich anmutet. Als Schlusssatz des Aufsatzes „Num ii scriptorum, quos Pyrrhonicos appellant, stultorum titulum mereant, dijudicatur" lesen wir: „NB. Ego vero has objectiones ut Scepticus proposui, satis sciens, quod refutari possim, meque ipsum vel inter scribendum refutans." Er wusste, warum er das schrieb: er war damals Skeptiker und Materialist, und liess seiner Ansicht freien Lauf, wusste aber wohl, dass er sich zu derselben nicht frei bekennen durfte, sonst wäre es ihm eben so schlimm ergangen, als mit seinem Entwurf über die Entstehung der Venus aus dem Meeresschaum durch die innerlichen Gesetze der Bewegung der Atome. Die Pyrrhoniker führten ihn zu Epikur und Lucrez. Das erste grosse Werk des achtzehnjährigen Jünglings „die Natur der Dinge" hat dieses Studium zur Voraussetzung, wenn wir auch den Dichter hier plötzlich auf völlig verändertem Standpunkt sehen. In die Heimat zurückgekehrt, kommt er sich durch den Gegensatz der Anschauungen des Vaterhauses zu seinen eigenen erst zum vollen Bewusstsein, wie weit er in Berge und Erfurt gekommen. Es tritt ein völliger Umschwung ein, befördert durch die aufgehende Liebe zu Sophie Gutermann. So kommt er zu Platon. Aber sein Platonismus ist ihm nie natürlich gewesen. Wieland ist kein Idealist im platonischen Sinne. Er konnte wohl eine Zeitlang schwärmen, musste aber bald wieder auf den Boden der wirklichen Welt zurückkehren, jedoch nun nicht mehr als Pyrrhoniker und Epikureer, sondern als Sokratiker im Sinne des Aristipp. Diese Umkehr vom Platonismus vermittelt neben den weiter und freier werdenden Lebensverhältnissen in Zürich und Bern besonders das Studium des Lucian, mit dem er sich in Bern nach Briefen der Julie Bondely (Ofterdinger, Wieland S. 251, Anm. 5) fleissiger als früher beschäftigt. Nach Wielands eigenem Bekenntnis (Teutscher Merkur 1774, I, S. 310 ff., Werke 38,8 Anm., Hempel) ist es die Cyropädie gewesen, welcher er „die Genesung seiner Seele von der gutartigen, aber gefahrvollen Schwärmerei seines 22. Jahres zu danken hatte." Aber in Lucian wurzelt nach Stoff und Form eine solche Menge seiner Dichtungen, ihm verdankt er auch eine solche Menge von Einzelwissen über das Altertum, dass er selbst einmal im Neuen Amadis Ges. 15, Str. 33 sich nicht enthalten kann, darauf anzuspielen, „wie oft Freund Lucian aus unserem Munde spricht".

Wer so in die antike Welt sich vertieft, so im Altertum lebt

und webt, wie Wieland, dem würde etwas Wesentliches in dem Gesamtbild der Antike fehlen ohne die Kenntnis der antiken Kunst. Lucian war ganz besonders geeignet, seinen Blick für diese zu schärfen, er enthält eine Fülle von künstlerischen Bemerkungen, er bekundet überall einen feinen künstlerischen Geschmack und ein treffendes Urteil über Kunstwerke [1]). Aber schon vor seiner näheren Bekanntschaft mit Lucian muss Wieland eine besondere Freude an der antiken Kunst gefunden haben, indem er aus dem reichen Schatze seiner Belesenheit in den Alten mit Vorliebe Anspielungen auf Künstler und Kunstwerke heranzieht. Schon in den Schriften der ersten Periode überrascht uns der Reichtum dieser Anspielungen, besonders in den moralischen Briefen und Erzählungen. Er spricht nicht bloss vertraut von Polygnot, Phidias, Alkamenes, Praxiteles, Zeuxis und Apelles, sondern auch von weniger bekannten Grössen, wie Mykon (lies Mikon), Euphranor, Silanion, Timanthes, Perillus, der den ehernen Stier des Phalaris bildete; er preist auch die Venus des Praxiteles, die Helena des Zeuxis, die er in der „Natur der Dinge“ irrtümlich Venus nennt, die „Venus, die Apell mit Farben fast belebet“, den Laokoon, „der sich in weichen Stein ergossen“, die Poikile mit ihren Werken von Polygnot und Mikon. Hier lässt sich zwar in den meisten Fällen noch die antike Quelle seines Wissens nachweisen: Ciceros Orator, de inventione, Paradoxa, Academica enthalten manches der Art, weitere Ausbeute liefern Plinius, Gellius, Plutarch, Pausanias, Philostrat, Apuleius, dessen Märchen von Amor und Psyche ihn nach seinem eigenen Geständnis (Werke 11, 79 u. 81 Hempel) schon in seinen frühesten Jahren gefesselt hatte. Aber es fehlt auch nicht an bestimmten Anzeichen, dass er schon in seiner ersten Periode in der kunstgeschichtlichen Litteratur sich umgesehen hatte. So schildert er im 9. moralischen Brief den Sokrates mit den Worten:

„von Venus Gaben bloss,
Verschönt er die Natur, die ihn dem Delphin gleichte,
Mit Mitteln ohne Kunst, die ihm die Weisheit reichte.
Bei aufgeklärter Stirn und lächelndem Gesicht
Beleidigt unsern Blick die Faunennase nicht.
Und darf er nicht beim Mahl, obgleich die Gäste lachen,
Dem schönen Kritobul den Vorzug streitig machen?

Diese Schilderung beruht auf einem Bild aus Jean Ange Canini, Images des Héros et des Grands Hommes de l’Antiquité etc., Am-

1) Vgl. Hugo Blümner, Archäologische Studien zu Lukian, Breslau 1867.

sterdam 1731. Dort ist auf Tafel 45 ein Jaspis abgebildet, „in welchem, wie Wieland anmerkt, der Kopf des Theätetos geschnitten, der statt der Mütze eine Larve hat, die von der einen Seite einen Delphin, von der andern den Sokrates vorstellet.“ Auch die Werke des bekannten Polyhistors Anastasius Kircher muss Wieland gekannt haben.

Früh regt sich bei solchem Interesse für die alte Kunst auch das Bedürfnis, sich über die Frage nach der Idee der Schönheit klar zu werden. Der erste Versuch dieser Art gehört noch der Züricher Zeit an. In Timoklea, ein Gespräch über scheinbare und wahrhafte Schönheit, vom Jahre 1754, wird schon der Mensch als der Inbegriff des Schönsten und Vollkommensten in der Welt bezeichnet und als Erfordernis der vollkommenen Schönheit die Harmonie zwischen dem äusserlichen Menschen und dem innewohnenden Geist aufgestellt (39, 593). Wahrhaft schön könne nur derjenige sein, dessen Seele tugendhaft sei. Selbst der äusserlich hässliche, silenenhafte Sokrates mache dem schönen Kritobul den Vorzug streitig. Dieser moralische Schönheitsbegriff, der noch ganz platonisch angehaucht ist, lässt jedoch die Frage nach dem sinnlich und künstlerisch Schönen unbeantwortet. Parrhasius hat (S. 588) eine durch Leidenschaften entstellte, früh verblühte attische Schöne zum Muster eines Bildes der „Missgunst“ genommen. Wieland bleibt uns die Antwort schuldig, ob diese Darstellung, sofern sie charakteristisch war, nicht doch im Sinne der Kunst schön sein konnte. Ihm ist sie hässlich, weil die Schönheit der Seele verloren ist. Dagegen ist schon hier bemerkenswert die Unterscheidung von Schönheit und Anmut; da letztere aus der Harmonie von Seele und Leib entspringt, so kommt sie für Wieland der höchsten Idee des Schönen näher als die rein äusserliche formale Schönheit.

Denselben Standpunkt vertritt er noch im Theages, „Ueber Schönheit und Liebe“ 1758. Diese Schrift zeigt übrigens schon einen bedeutenden Fortschritt in kunstgeschichtlichem Wissen, wie er durch den persönlichen Umgang mit Künstlern und Kunstgelehrten und durch das Studium Winckelmanns ermöglicht war. In J. C. Füessli fand Wieland in Zürich einen Künstler und Kunstkenner, in Salomon Gessner einen Maler und Radierer, mit denen er sich über künstlerische Fragen austauschen konnte. Durch jenen, den Verehrer und Freund Winckelmanns, den Lehrer von Goethes Freund Heinrich Meyer, hat er ohne Zweifel zuerst Winckelmann's Gedanken über die Nachahmung der griechi-

schen Werke in der Malerei und Bildhauerkunst (1755) kennen gelernt. Auch Gessner war früh ein Verehrer Winckelmanns. Gelegenheit zu Kunstbetrachtung konnte Wieland bei diesen Männern für damalige Verhältnisse sogar reichlich finden. Eine direkte Spur, dass er von Winckelmann's Schrift „über die Nachahmung“ etc. gelesen, bietet die Stelle in seinem zweiten Akademie-Plan (von 1755, erschienen 1758), wo er von der Erziehung der Griechen und von den Gründen der hohen Entwicklung ihrer bildenden Künste redet. Diese ganze Partie ist von Winckelmann's Ausführungen beeinflusst, und selbst der Wortlaut der bekannten Stelle von „der edlen Einfalt und der stillen Grösse“ kehrt hier in Wielands damalige Sprache übersetzt wieder, wenn er sagt, dass „aus diesen Prämissen leicht zu begreifen sein werde, dass wir in den Personen des Altertums ebensowohl wie in ihren Statuen ein gewisses Air de grandeur wahrnehmen, das mit einer edlen Simplicität und ungezwungenen Eleganz verbunden, oder aus beiden gemischt sei“.

Freilich ist Wieland in Theages immer noch Platoniker, aber die sinnlich-ästhetische Vorstellung vom Schönen spielt doch schon mächtig herein. Er spricht in einer Weise über verhüllte und über „unreservierte“ Gestalten, die beinahe eine Einwirkung auf Lessing vermuten lässt. Wenn dieser in seinem Laokoon vom Künstler verlangt, dass er in Darstellung der Affekte nicht bis an die äusserste Grenze gehe, um der Phantasie noch Spielraum zu lassen, so sagt Wieland, der Künstler erhöhe den Eindruck der keuschen Schönheit seiner Grazien durch ein sanftwallendes Gewand unendlich weit über die unreservierten Venusbilder, welche alle Reizungen so wohlfeil auskramen, dass sie nichts mehr zu erraten übrig lassen. Wenn er dabei auch nicht künstlerische Prinzipien im Auge hat, denn seine Grazien sollen „moralisch“ sein, so hat er doch einen künstlerisch wichtigen Punkt damit berührt. Die zahlreichen Gegenstände der bildenden Kunst, die der Dichter im Theages berührt, und die sämtlich dem Altertum angehören, haben das Gemeinsame, dass darin die Gemütsbewegung zum Ausdruck komme. Damit ist das Charakteristische als ein wesentliches Moment des Schönen betont, aber das Charakteristische ist für Wieland nur schön, sofern es edle Gemütsbewegungen ausdrückt. „Gefallen soll niemals der Hauptzweck, am allerwenigsten der einzige sein. Auf eine gefällige Art nützlich sein, das ist das allgemeine Gesetz der Künste.“ In einer Anmerkung aus späterer Zeit bekennt Wieland allerdings seine gereiftere Ansicht, dass ein Kunstwerk

als solches seinen Zweck in sich selber habe, diesen Namen aber nur verdiene, wenn es schön sei, die Nützlichkeit werde durch ein anderes Gesetz bestimmt. —

Ist auch der Grundgedanke im Theages wie in der Timoklea immer noch der, dass nur die moralische Schönheit wahre Schönheit sei, so hat doch Wieland schon einen bedeutenden Schritt vorwärts dadurch gethan, dass er den platonischen Eros, die Liebe zum ideal Schönen, dem Eros der sinnlichen Liebe zum Verwechseln ähnlich sein lässt. Hier haben wir schon ganz den späteren Wieland: das Schifflein seines Platonismus hat einen gewaltigen Leck, wenn er auch später im Lysias und Eubulus noch sagt, die platonische Liebe sei keine Chimäre; dass die platonische Liebe eines Jünglings zu einer Jungfrau allezeit gefährlich sei, dürfe man nicht auf Rechnung der platonischen Liebe schreiben, denn der Gegenstand der platonischen Liebe soll kein Frauenzimmer sein.

Die Umwandlung zu den Anschauungen der Biberacher Periode ist bei Wieland keine plötzliche und unvermittelte. Neben der reicheren Welt- und Menschenkenntnis, die er allmählich in Zürich und Bern gewonnen, erweitert und vertieft er sein Studium der antiken Schriftsteller, wie der kunstgeschichtlichen Litteratur. Zeugnis davon geben sowohl seine in antikem Boden wurzelnden Erzählungen als seine romantischen Poesien. Seinen umfassenden Geist, den in den ersten Biberacher Jahren keineswegs, wie Cholevius meint, Langeweile plagte, beschäftigt, veranlasst durch die Biberacher Theaterverhältnisse, zunächst der grosse Brite, um dessen Verbreitung in Deutschland er sich durch seine Uebersetzung unsterbliche Verdienste erworben hat. Dass er darüber den griechischen Boden nicht unter den Füssen verlor, sondern auch auf diesem Gebiet neue Werke hervorspriessen liess, ist nur ein Beweis für die unwiderstehliche Anziehungskraft, den unersetzlichen Bildungswert und die unerschöpfliche Zeugungskraft der Antike.

In den komischen Erzählungen, deren selbständigen dichterischen Wert Goethe in Dichtung und Wahrheit so schön gewürdigt hat, findet Wieland reichliche Gelegenheit zu Schilderungen, bei denen er griechische Kunstwerke vor Augen gehabt zu haben scheint. Lässt sich auch bei vielen lucianischer Einfluss wahrnehmen, so ist doch bei anderen unverkennbar, dass sie auf eigener Anschauung antiker Bildwerke beruhen. So beschreibt er z. B. die Venus im Urteil des Paris mit feiner Anwendung der mediceischen Statue auf diese Situation also:

So steht sie da, halb abgewandt,
Wie jene zu Florenz, und deckt mit einer Hand
Erröstend, in sich selbst geschmieget,
Die holde Brust, die kaum zu decken ist,
Und mit der andern — was ihr wisst.
Die Zauberin! wie ungezwungen lüget
Ihr schamhaft Aug'! und wie behutsam wird
Dafür gesorgt, dass Paris nichts verliert.

Allenthalben begegnen wir Spuren eines fleissigen Studiums von Winckelmann's Werke, dessen „körnigten" Stil er in einem Brief an Schubart (28. Juni 1764) preist, auch von Lessings Laokoon, dessen Vorschrift, dass der Dichter nicht beschreiben, sondern alle Bilder vor dem Geist des Lesers durch Handlung entstehen lassen soll, er sich im Idris (Ges. 4, 13) schalkhaft mit den Worten unterwirft:

Er lässt den Fluss und tritt in einen Hain,
Den ich, weil Lessing mich beim Ohr zupft, nicht beschreibe.

Die 1763 erschienenen Marmora Oxoniensia hat er im Agathon benützt, und auch die grossen Bilderwerke eines Maffei, Montfaucon, Caylus standen ihm wohl auf der Bibliothek des Grafen Stadion zu Gebote. Besonders zahlreiche Anspielungen auf hervorragende Antiken finden wir, wo wir sie eigentlich am wenigsten suchen, im Idris und im Neuen Amadis. Dieser ist „dem vatikanischen Apoll an hohem Anstand gleich" Ges. 1, 22. In der 7. Strophe des ersten Gesanges begegnen uns in wenigen Zeilen drei Florentiner Antiken: „Minerva", die „Venus am Arno" und „Niobe". Dazu kommt der Herkules Farnese (4, 19), Silen im Bachuszuge (12, 18) Priapus (9, 21), die Grazien des Sokrates (7, 1) nach den Beschreibungen bei Lucian und Pausanias 1, 22, 8, die „Diana à la Grecque mit blossen Armen und Beinen" (15, 4) von Malern, besonders Aëtion, den er aus Lucians Schrift Herodot und Aëtion und aus Winckelmann kennt, ferner die Helena des Zeuxis (9, 9), die Wahl des Herkules (3, 11), die Gärten des Hadrian nach Spartian (Ges. 9, 20). Im 12. Gesang, Str. 6 u. 7 führt Wieland den Leser in eine „Gallerie voll Schilderei'n", worin er getreu der Lessing'schen Regel die Handlung der dargestellten Szenen vorführt, sämtlich antike Gegenstände. Angeregt ist die Schilderung wohl durch Lucian und die Imagines der Philostrate.

Wir sehen schon aus dieser kleinen Umschau im Neuen Amadis, welch wichtige Rolle bei Wieland die antike Kunst spielt, und über welch achtunggebietende Summe von kunstgeschichtlichem

Wissen er verfügt. Aber völlig durchtränkt vom Geist der Antike sind seine Musarion, seine Grazien und sein Agathon. Letzterem hat Wieland eine Einleitung über das Historische darin vorausgeschickt, die in vieler Beziehung lehrreich ist. Er giebt darin seinem Werke das Zeugnis: „Lebensart, Ergetzungen, Beschäftigungen und Spiele, Alles ist griechisch, und das Unterscheidende der Griechen in Jonien von den Griechen in Achaja, und dieser von jenen in Sizilien und Italien ist überall mit kennbaren Zügen ausgedrückt und dem Begriffe gemäss, den das Lesen der Alten in unserem Gemüte davon zurücklässt". Man hat dies zwar bestritten, aber dabei vergessen, dass nach dem damaligen Stande der Altertumskunde, allerdings mit Hilfe der dichterischen Phantasie, ein getreueres Bild des antiken Lebens nicht entworfen werden konnte. Auch moderne Dichter tragen in ihre archäologischen Romane trotz aller beabsichtigten und vermeintlich erreichten Treue die Gefühle und bewegenden Ideen ihres eigenen Zeitalters und ihres eigenen Geistes hinein. Wielands Griechen sind Griechen, wie man sie sich damals dachte. Und wie das griechische Leben mit Kunst durchtränkt ist, so finden wir auch bei Wieland den Drang, allen seinen Dichtungen durch das verschönernde Element der Künste einen erhöhten Reiz zu verleihen, so begegnen wir auch bei ihm schon jenem Durst nach Kunst, besonders nach der klassischen Kunst, der die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts erfüllte, der Goethe nach Italien trieb, dem Goethe wie Lessing ihre beherrschende Stellung in der Geschichte der Litteratur und der Aesthetik verdanken, ohne den die deutsche Litteratur überhaupt aus dem früheren Ungeschmack und dem Sturm und Drang der Geniezeit sich nie zu der ewig schönen heiteren Ruhe ihrer vollendetsten Werke, nie zur Klassicität erhoben hätte. Man wird nie mit Recht die Forderung erheben, dass die deutsche Griechheit echte Griechheit sein solle. Schiller hatte Recht, wenn er sang:

Griechheit, was war sie? Verstand und Mass und Klarheit! drum dächt' ich,
Etwas Geduld noch, ihr Herrn, eh' ihr von Griechheit uns sprecht!

und ein andermal:

Ringe, Deutscher, nach römischer Kraft, nach griechischer Schönheit:
Beides gelang dir, doch nie glückte der gallische Sprung.

Griechische Schönheit war es auch, wornach Wieland in seinen herrlichsten Werken rang, und nur Voreingenommenheit kann bestreiten, dass ein Hauch griechischer Anmut über dieselben ausgegossen sei. Auch der Agathon hat davon sein reiches Mass erhalten. Das eigentliche Modell seines Helden hat Wieland nach

seiner eigenen Aussage im Jon des Euripides gefunden. „Der Verfasser des Agathon“, sagt er, „hatte in seinen jüngeren Jahren den Euripides vorzüglich aus dem Gesichtspunkt und in der Absicht studiert, woraus und womit junge Künstler den Laokoon, die Gruppe der Niobe, den vatikanischen Apollo, die mediceische Venus u. a. Werke der höchsten Kunst studieren sollten — und er hat sich, ob er gleich kein Euripides geworden ist, nicht übel dabei befunden“. Solche Worte sind gerade in unseren Tagen des Sturmlaufs gegen die klassischen Studien doppelt beherzigenswert.

Ueber seine Quellen im Agathon macht Wieland in der genannten Einleitung ausgiebige Mitteilungen. Von alten Autoren nennt er besonders den Redner Aristides und den Sophisten Philostrat, dann Plutarch, Platon, Cicero, Aristophanes, Xenophon, Demosthenes. Wichtig ist seine Aeusserung über Aristipp. Er stellt schon hier eine ausführliche Geschichte der sokratischen Schule in Aussicht und hat dieses Versprechen in seinem Diogenes und im Aristipp, wenn auch in anderer Form, als er ursprünglich beabsichtigt hatte, eingelöst. „Aristipp“, sagt er, „bei aller Aehnlichkeit mit dem Sophisten Hippias unterschied sich unstreitig durch eine bessere Sinnesart, und ein ziemliches Teil von sokratischem Geiste.“ Mit diesem Geist ist denn auch trotz dem pythagoreischen Schluss der Agathon durch und durch getränkt, weil eben Wieland seit seiner Rückkehr aus den himmlischen Sphären und von dem überschwenglichen Platonismus im Aristipp die folgerichtigste Weiterbildung der sokratischen Philosophie erkannte. Sogar Cholevius (I, 624), der sonst Wieland nicht eben günstig beurteilt, sagt: „Wieland brachte mit seinen Ermässigungen, Erklärungen und Nachträgen zuletzt in seine luftige Philosophie der Grazien doch soviel Lebensernst und positiven Gehalt, dass man nicht anstehen darf, ihn in dem Sinne wie Horaz (— und Aristipp —) es war, einen Sokratiker zu nennen“.

Sokratiker will er auch selbst in seinen „Grazien“ sein. Auch ein Sokrates konnte nach Wieland nicht unterlassen, den Grazien zu huldigen: „vorzüglich waren die Grazien die Schutzgöttinnen der sokratischen Schule“ sagt er im 5. Buche; „durch ihren Einfluss wurde eine Aspasia fähig, Griechenland im Perikles zu beherrschen, im Sokrates zu unterrichten“. Es ist ein Glück, dass Wieland jene Reliefs der Chariten noch nicht kannte, in denen man jetzt Wiederholungen der Jugendarbeit des Sokrates nachweisen kann. Sie hätten ihn zu jenem Hymnus nicht begeistert, mit dem er „diese in den Jahrbüchern der Menschheit ewig unvergessliche

Zeit von Perikles zu Alexandern" schildert, von der man mehr als von irgend einer andern sagen könne, dass sie unter der Herrschaft der Grazien gestanden habe, — die Zeit,

Da Philosophen, Künstler, Dichter,
Archonten, Priesterinnen, Richter
Die Macht der Grazien empfanden,
Die Majestät im Phidias,
Den Reiz im Kalamis verstanden,
Geschmack mit jeder Lust verbanden
Und Lust an allem Schönen fanden;
Da Plato denken, Hippias
Gefallen, Laïs fühlen lehrte;
Da, wer kein Sklave war, die Kunst der Musen ehrte,
Der Philosoph mit kritischem Gefühl
Euphranorn malen sah, Damone singen hörte,
Und zwischen Scherz und Saitenspiel
Das Alter Munterkeit, die Jugend Weisheit lehrte;
Zeus Perikles mit gleicher Leichtigkeit
Von Arbeit zu Ergetzlichkeit
Und von Aspasien ins Prytaneon kehrte
(Denn alles Ding hat seine Zeit),
Und Alcibiades, wiewohl Gelegenheit
Ihn dann und wann zur Schelmerei verführte,
Im Rat Ulyss, Achilles in Gefahr
Und Paris nur bei freien Schönen war,
Und ob er Amorn gleich im Schilde führte,
Die Feinde schlug, wie sich's gebührte.
O goldne Zeit, da sich noch schwesterlich umfasst
Die Grazien und Musen hielten,
Da Helden noch die sanfte Lyra spielten,
Da Helden noch den Wert des Sängers fühlten,
Durch den Achilles lebt; da zwischen Theophrast
Und Glycera sich ein Menander bild'te;
Da noch kein blöder Wahn vor einem Alkamen
Und Zeuxis die Natur verhüllte;
Da ohne Neid Apelles, Protogen
Freundschaftlich sich den Vorzug streitig machten
Und willig, sein Verdienst dem Andern zu gestehn,
Nur auf den Ruhm der Kunst bei ihrem Wettstreit dachten,
Und Jener, dem die Grazien
Zuerst von allen Sterblichen
Am blumigen Cephisen
Sich ohne Gürtel wiesen, — —
Es wagen durfte, die Gunst der Grazien laut zu bekennen
Und ihren Maler sich zu nennen".] Grazien, Buch 5 gegen Ende.

Schwärmt er hier auch ein wenig mit seinem Freund Winckelmann, wie ihm seine Danae schon vorher vorgeworfen, so freuen wir uns doch, dieser Schwärmerei ein so entzückendes Bild eines glänzenden Zeitalters zu verdanken. Und wie schildert er nun die ideale Schönheit der Grazien selbst? Nur einem Künstler, meint er (Bd. 11, 172 Hempel), der Correggios Gefühl mit Raphaels Geist und mit der ganzen Magie des feinsten und wärmsten niederländischen Pinsels in sich vereinigte, könnte man zutrauen, dass er den Charitinnen diese ideale Schönheit geben würde, von welcher Winckelmann mit einer Schwärmerei spreche, die in seinem Munde so viel Wahrheit habe; dieses Ueberirdische, diese Einheit der Form, die wie ein Gedank' erweckt und mit einem leichten Hauch geblasen scheine; dieses Charakteristische endlich, dieses Seelenvolle, dies über ihre ganze Gestalt ausgegossene Lächeln, diesen unter ihr, wie durch einen dünnen Schleier, hervorscheinenden Geist der Anmut und der Freude, der uns beim ersten Anblick empfinden machte, dass wir die Grazien vor uns sähen. Wielands Schönheitsideal ist hier nicht die abstrakte, kalte, ihrer selbst unbewusste Schönheit, die Abstreifung alles Zufälligen und Unregelmässigen: Schönheit ohne Reiz, ohne das bewusste Streben zu gefallen, ist ihm nicht die volle Schönheit. Diese ist für Wieland nicht etwas Absolutes und Objektives, sondern etwas Relatives und Subjektives, ein Thema, das er in seinen griechischen Erzählungen zu variieren nicht müde wird, besonders schön in einem Gespräch zwischen Laïs, Speusippus, Epigenes und Euphranor im Aristipp. Hier wird die Natur als Quelle und Summe alles Schönen bezeichnet, deren Unendlichkeit gegenüber uns Menschen nichts übrig bleibe, „als sich in die Schranken unserer eigenen Natur zurückzuziehen, uns selbst als den Kanon der Natur und unser Empfindungsvermögen als das Mass ihrer Schönheit zu betrachten.“ Das war auch der Standpunkt der Weimarischen Kunstfreunde, vor allem Goethes, die ganz unter dem Einfluss Winckelmanns standen. Mit dem Studium von dessen Werken ist auch Wieland als Verehrer und Bewunderer der antiken Kunst gleich allen schönen Geistern der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in den Bannkreis dieses Begründers der alten Kunstgeschichte eingetreten. Winckelmanns ältester und intimer Dresdener Freund Oeser, der später zu Weimar in nahen Beziehungen stand, wurde auch der seinige; Angelika Kauffmann feiert Wieland in den Grazien als die „Grazienmalerin“ und was Heinrich Meyer in seiner Kunstgeschichte des 18. Jahrhunderts (S. 304) von Angelikas Malerei sagt, lässt sich mit leichten Aen-

derungen auf Wielands griechische Dichtungen anwenden. So verwandt sind die Seelen dieses in Winckelmanns Ideen und im Kultus des klassischen Altertums lebenden Kreises schöner Geister. Und diesem Ideenkreise blieb Wieland Zeit seines Lebens treu. Die Weimarische Bibliothek besitzt ein Familienbild Wielands von G. M. Kraus (1775), auf welchem der Zimmerschmuck für diese Richtung charakteristisch ist. Auf Wielands Schreibtisch steht eine Büste des Sokrates; daran ist ein Medaillon mit einem antiken Kopfe angelehnt; im Hintergrund steht eine Gruppe der Grazien (wie auf dem Wielandbildnis von F. Tischbein aus dem Ende des Jahrhunderts) und an der Wand links hängt ein Bild, das die Wahl des Herkules darstellt.

Und nun brauche ich nur noch Musarion zu nennen. Hier ist der ganze Reiz, den das Griechentum für Wieland hatte, wie in einen Brennpunkt zusammengefasst, und dem entsprach die Wirkung auf die Zeitgenossen. Sie sahen darin, Goethe voran, (Bd. 27, 91 der Weimar. Ausg.) das echte Griechentum. „Hier war es", schreibt dieser, „wo ich das Antike lebendig und neu wiederzusehen glaubte. Alles, was in Wielands Genie plastisch ist, zeigte sich hier aufs Vollkommenste". Und selbst der grämliche Cholevius (I, 599) gesteht zu, „dass Wieland hier dem echten Griechentum insofern auf die Spur gekommen sei, als es in der That, wenn gleich die Philosophen andere Prinzipien aufstellten, der Sinn für das Schöne war, was die Nation zu allem Grossen, Guten und Lieblichen in Wort und That geleitet hatte". Für den Stoff hat wohl Lucian in seinem Timon die Anregung gegeben, für die Behandlung ist der Gegensatz Wielands zum Platonismus und zur Stoa massgebend gewesen.

Wie kaum irgend eine Aeusserung des Kunstsinnes im griechischen Leben Wieland entgangen ist, so verdienen eine kurze Erwähnung auch die in den Grazien und im Agathon, im Aristipp und Menander eingeflochtenen Festspiele und Hetärentänze. Wohl hat sich hier Wieland manche Freiheit gestattet, denn der eigentliche pantomimische Tanz, wie ihn W. aus Lucians Lobschrift auf denselben kennen mochte, entstand unter Augustus und wurde nur von Männern ausgeübt. Die Tänze von Hetären bei den griechischen Symposien des 4. Jahrhunderts scheinen wesentlich anderer Art gewesen zu sein. Am Schluss des xenophontischen Symposiums finden wir eine derartige Aufführung, welche die Hochzeit des Dionysos und der Ariadne zum Gegenstand hat, aber nicht rein pantomimisch ist, indem dabei gesprochen wird. Der verführerische

Reiz aber, den z. B. Hippias im Agathon auf seinen Zögling ausüben will, konnte nur erreicht werden, wenn es schöne Mädchen waren, die diese Tänze aufführten, und so gestaltete W. die Hetärentänze nach seinem Bedürfnis.

Mit seiner Berufung nach Erfurt, noch mehr aber mit seinem Eintritt in Weimar und mit der Begründung des Teutschen Merkurs ist Wieland dem unmittelbaren Leben der Gegenwart näher, ja in den Mittelpunkt desselben hineingerückt; die Verbindung mit dem Altertum ist aber hiemit nicht abgebrochen, eine Reihe von hervorragenden Originalwerken und Uebersetzungen gibt davon beredtes Zeugnis. Ich möchte hier Alceste und die Wahl des Herkules besonders hervorheben. Mit Alceste betritt W. wieder das von ihm selten versuchte Gebiet des Dramas und tritt damit zugleich in Wettstreit mit Euripides selbst. Die Alceste ist ein Versuch, die Euripideische Alkestis so umzugestalten, dass das, was dem modernen Gefühl an der antiken Dichtung anstössig ist, beseitigt und der Gang der Handlung mehr psychologisch motiviert wird, dass besonders die Aufopferung der Gattin für Admet ohne dessen Wissen und Willen vor sich geht, das derbe Auftreten des Herkules gemildert und die Wiederbringung der Entrissenen ergreifender gestaltet wird. Während sie bei Euripides nach ihrem Wiedererscheinen bis zum Schluss des Stückes stumm bleibt, legt ihr Wieland die empfundensten Worte der Freude des Wiedersehens in den Mund. Die Sprache ist fast durchweg von vollendeter Schönheit und musikalischem Wohllaut, ja sie ist, wie neuerdings Bernhard Seuffert treffend nachgewiesen hat, auf die Sprache von Goethes Iphigenie von Einfluss gewesen. Der Spott Goethes hat dem schönen Gedichte nachhaltiger geschadet, als es verdient, und dieser Spott könnte in gewissem Sinn auf die Iphigenie selbst angewendet werden, sofern diese im Grunde so wenig antik ist als jene. Die Alceste ist zugleich dasjenige Werk Wielands, das sich aus verschiedenen Gründen für die gemeinsame Lektüre im Gymnasium am allerbesten eignen würde. In erster Linie ist sie so kurz, dass sie sehr wenig Zeit in Anspruch nehmen würde. Sodann empfiehlt sie sich durch die Klarheit und Durchsichtigkeit der Anlage vor vielen Dramen mit verwickelter Handlung. Sie ist ferner sehr lehrreich durch die Vergleichung mit der Alkestis des Euripides einerseits, wie mit der Iphigenie Goethes andererseits. Denn die beiden Alcesten verhalten sich ähnlich zu einander, wie die beiden Iphigenien und eine Gegenüberstellung des Wieland'schen und des Goethe'schen Dramas kann den Schülern einen förderlichen Einblick

in den Entwicklungsgang unserer klassischen Litteratur gewähren. Endlich hat die Alceste den grossen Vorzug vor den meisten Werken Wielands, dass sie frei ist von allem sittlich Anstössigen, was sonst die Einführung Wielands in die Gymnasiallektüre erschweren mag.

Die Wahl des Herkules, ein Singspiel zum 17. Geburtstag des Erbprinzen Karl August im Jahre 1773 ist nur der Einkleidung nach antik, der Gedanke selbst ist allgemein menschlich, und das Stück hatte für jenes Fest eine allegorische Bedeutung, da damals Karl August majorenn wurde und die Regierung übernahm. Es behandelt in faustischer Weise den Kampf zweier Seelen in der Brust des edelstrebenden Menschen. Wie Goethes Faust klagt, dass zwei Seelen in seiner Brust wohnen, so lässt schon Wieland es den jungen Herkules aussprechen,

„Zwei Seelen — ach, ich fühl' es zu gewiss! —
Bekämpfen sich in meiner Brust
Mit gleicher Kraft."

Der Gegenstand hat Wieland auch sonst vielfach beschäftigt und begegnet uns schon in einem Schüleraufsatz W.s in Kloster Berge. Der Stoff ist Xenophons Memorabilien entnommen.

Auch bei den Abderiten ist eigentlich nur das Gewand antik, die Behandlung zeugt aber von gründlicher Kenntnis des antiken Lebens in Haus und Gesellschaft, in Politik, Religion und Kunst. Einen besonders breiten Raum nimmt darin das abderitische Theaterwesen ein, zwar mit durchsichtiger Verspottung des deutschen Nationaltheaters in Mannheim [1]), aber zugleich mit vollem Verständnis der antiken Theaterverhältnisse. Euripides unter den Abderiten gehört zu den kostbarsten Erzeugnissen der Wielandschen Muse.

Mit den achtziger Jahren beginnt Wielands Thätigkeit als Uebersetzer antiker Klassiker. Es ist bekannt, welches Lob Goethe dieser Thätigkeit in seiner Gedächtnisrede auf W. spendet, wie er namentlich rühmend hervorhebt, dass der Dichter nicht eine eng an den Wortlaut des Originals sich haltende Uebersetzung geliefert, sich aber nicht mit einer den Geist des antiken Originals erfassenden Umdichtung begnügt, sondern durch Einleitungen und Anmerkungen dem modernen Leser das Verständnis so erleichtert habe, dass sich diese Schriften nicht wie Uebersetzungen, sondern wie Originale lesen. Was man also den Wielandischen Uebersetzungen oft zum Vorwurf macht, dass sie den streng philologischen Anforderungen nicht entsprechen, das ist eher als ihr

1) B. Seuffert, Wielands Abderiten, 1878.

Vorzug zu betrachten; denn wie fremd einen nicht philologisch gebildeten Leser die Uebersetzungen im Versmass der Urschrift und in möglichst engem Anschluss an das Original anmuten, das darf wohl einmal unumwunden ausgesprochen werden. Wielands Horazübersetzung dagegen ist heute noch ohne Frage die kongenialste, die es gibt. Und die Einleitungen und Anmerkungen sind mit einem Witz und Geschmack, mit einem Verständnis der antiken Verhältnisse geschrieben, das durchweg den Nagel auf den Kopf trifft. Gewiss lassen sich die trefflichen Uebersetzungen aus Euripides, Aristophanes, Isokrates, Xenophon im Attischen Museum, die Uebersetzung der Briefe Ciceros, der Satiren und Briefe des Horaz, vielleicht auch des Lucian auch heute dazu verwerten, der studierenden Jugend eine ausgedehntere Bekanntschaft mit den Schätzen der antiken Litteratur, und eine lebendigere Anschauung des antiken Lebens zu vermitteln, als bloss durch eine gründliche philologische Lektüre verhältnismässig weniger Werke im Original.

Nur kurz noch erwähne ich als reifste Erzeugnisse von Wielands Leben in der Antike den prächtigen Aristipp und die kleineren Novellen Menander und Glykerion, Krates und Hipparchia. Aristipp wird freilich in den Litteraturgeschichten, selbst bei Scherer, kaum erwähnt, geschweige denn seiner Bedeutung entsprechend gewürdigt. Es gibt vielleicht keine anmutigere Einführung in die Geschichte der griechischen Philosophie als eben den Aristipp. Auch hier möchte sich fragen lassen, ob nicht Partien dieses Romanes in der Gymnasiallektüre Verwendung finden könnten. Jedenfalls aber ist es unerhört, wenn z. B. Franz Bettingen[1]) in einem Aufsatz über die Verteilung der deutschen Lektüre im Obergymnasium Wieland überhaupt völlig ignoriert. Man möchte vermuten, dass dies nur darin seinen Grund hat, dass er ihn nicht näher kennt.

Unter den Zeugnissen der mächtigen Einwirkung der Antike auf Wieland dürfen seine eigentlichen Schriften zur griechischen Kunst nicht übergangen werden. In der Schrift über die Ideale der griechischen Künstler (1777) wendet sich W. gegen einen Aufsatz Lavaters, worin dieser behauptet hatte, dass die Griechen die schönsten und besten Menschen unter der Sonne gewesen seien, und weist seinerseits nach, dass die griechischen Künstler, wenn ihnen die Natur auch noch so schöne Modelle gegeben habe, doch nach einer vor ihrer Seele schwebenden Idee gearbeitet hätten (37, 443 Hemp.), und dass die Imagination eines

1) Zeitschr. f. d. Gymnasialwesen 1888, S. 644—654.

jeden Menschenkindes, und die der Dichter und Künstler insonderheit, die dunkle Werkstatt geheimer Kräfte sei, in der die wahren Ideale entspringen (445).

Die Schrift „Ueber die Perspektive in den Werken der griechischen Künstler“ knüpft an an eine Stelle in Cicero de oratore II, 87 und enthält feine und richtige Beobachtungen, der Aufsatz „Auch die Griechen hatten ihre Teniers und Ostaden“ (1777) bekämpft die durch Winckelmann ohne seine Schuld verbreitete Vorstellung, als hätten die Griechen in allen ihren Werken das grosse Gesetz der Schönheit aufs Heiligste beobachtet, mit ausgedehnter Sachkenntnis und Wielandischer Anmut. Ein hübscher kleiner Aufsatz „Ueber eine Handlung des Apelles, die sein bestes Gemälde wert war“ beschliesst die Reihe dieser Abhandlungen in würdiger Weise.

Auch die Göttergespräche endlich mit ihrem lucianischen Witze sind kostbare Früchte der mit dem ewig jungen Geist der Antike gesättigten Muse Wielands. Ich will nur eine Stelle aus dem sechsten Gespräch anführen, wo Juppiter sagt: „Was soll aus den Menschen werden, von denen die Musen und Grazien, die Philosophie und alle verschönernden Künste des Lebens und des feineren Lebensgenusses, mit den Göttern, ihren Erfindern und Schützern, sich zurückgezogen haben? Ich sehe mit einem Ueberblick alles Böse voraus, das sich in den Platz des Guten eindrängen wird; alles Unförmliche, Verschrobene, Ungeheure und Missgestaltete, das diese fanatischen Zerstörer des Schönen auf der Asche und den Trümmern der Werke des Genie's, der Weisheit und der Kunst auftürmen werden“ und weiter „— die Zeit wird kommen, da sie mit unermüdeter Arbeit jedes zertrümmerte oder verunstaltete Ueberbleibsel der Werke, die einst durch unsern Einfluss aus dem Geist und den Händen unserer Lieblinge hervorgingen, wieder aus dem Staube ziehen, oder tief aus Schutt und Moder hervorgraben und sich vergebens erschöpfen werden, durch affektierten Enthusiasmus jene Wunder der echten Begeisterung und des wirklichen Anhauchs göttlicher Kräfte nachzuahmen“.

Ich schliesse mit diesem tröstlichen Ausblick des alten Vaters Zeus, der seinem prophetischen Geist alle Ehre macht. Auch Vater Wieland nimmt in diesem Zukunftsbild Juppiters eine ehrenvolle Stellung ein und hat an seinem Teil in seinem langen Leben ein Redliches dazu beigetragen, diese schöne Welt der Grazien und Musen uns wieder zu erschliessen. Sorgen wir, namentlich wir Lehrer, denen der klassische Unterricht anvertraut ist, dass diese

schöne Welt nicht nochmals untergehe! Seien wir treue Hüter des uns anvertrauten Schatzes und streuen wir eine reiche Saat des Schönen und Guten, der echten Kalokagathia, in die jungen Seelen. Diese Aufgabe wird uns wesentlich erleichtert werden, wenn wir unsern alten Wieland nicht vergraben und vergessen!

XX. Ein Beitrag zur Entlastung der Hausarbeit der Schüler.

Fehler vermeiden ist leichter als Fehler ablegen.

Wenn ich mir erlaube, die Methode darzustellen, wie ich seit etwa 5 Jahren die schriftlichen Wochenarbeiten, Uebersetzungen aus dem Deutschen ins Französische und Englische an den Klassen 8—10 der hiesigen realistischen Anstalten ausfertigen lasse, so geschieht dies in der Absicht, wenigstens in einer Richtung zu zeigen, wie eine Hauptarbeit des Schülers teilweise in die Klasse verlegt werden kann, um die Hausarbeit, wie ich glaube, ohne anderweitigen Nachteil zu erleichtern.

Was für einen Zweck haben die schriftlichen Wochenarbeiten? Offenbar sollen sie eine Uebung in genauer und fleissiger Wiedergabe einer deutschen Vorlage in einer fremden Sprache sein. Je selbständiger (d. h. ohne die erlaubten Hilfsmittel des Wörterbuchs und der Grammatik etc.) diese sprachvergleichende Arbeit vor sich geht, desto mehr ist sie nebenbei in ihrer bestimmten schriftlichen Form geeignet, dem Lehrer als Masstab zur Beurteilung des Wissens und Könnens des einzelnen Schülers wie der ganzen Klasse zu dienen. Allein dieser Massstab ist — auch unter Voraussetzung des Ausschlusses aller unerlaubten Hilfsmittel — doch ungemein unzuverlässig. Was wir eben wissen sollten, des Schülers ganz eigenes Wissen und ganz selbständiges Können, das entgeht dem verbessernden Lehrer. Er sieht nicht, wie viel an der Arbeit den dabei verwendeten Hilfsmitteln gutzuschreiben ist. Ich glaube ferner auch nicht, dass so gefertigte Arbeiten besonders dazu dienen können, dem Schüler sein Wissen je nachdem zu freudigem oder betrübendem Bewusstsein zu bringen. Der aufrichtige wird sie nicht sein eigen nennen. Was aber das Schlimmste an derartigen „selbständigen“ Hausarbeiten ist, ist die unbewusste Aneignung des Unrichtigen und Schlechten infolge fortgesetzter falscher Wahl der Wörter und fehlerhafter Anwendung der Sprach-

und Stilgesetze, eine Aneignung, die um so treuer haftet, als sie eigener Arbeit, also einer Arbeit mit offenen Sinnen, wie man sie für die Aneignung des Richtigen nur wünschen kann, entspringt, und weil das Unrichtige noch obendrein in der Schrift feste Form gewinnt: es wird vom Entwurf ins Reine geschrieben, gelesen und sorgsamst wieder gelesen, und alles was stehen bleibt, für recht und gut angesehen und unter Umständen als solches verteidigt. Was ist die Folge? Das Falsche sitzt tief und zäh wie Kletten. Das ist ein Fehler des Betriebs, der für den Durchschnittsschüler der Natur des Hebdomadars als einer Arbeit ohne Aufsicht und Anleitung des Lehrers entspringt. Er hat ihm den Namen einer Brutstätte des Ungeziefers der Fehler eingetragen. Ich will davon schweigen, mit welchem Leichtsinn oder Unverstand der schlechte Schüler auf diese Weise sein Gedächtnis, ich möchte sagen, besudelt. Daher dann die bekannten, „täglich frischen“ Klagen des mit der Verbesserung solcher Arbeiten gefolterten Lehrers. Vom Kennen der Regel zur Anwendung ist es eben noch gar weit. Das sichere Erkennen der Gelegenheit zur Anwendung allein erfordert viel Uebung. Der Schüler muss geleitet — nicht gegängelt! — werden, bis man weiss, jetzt kennt er den Weg. Ihn immer führen und ihn zu wenig führen ist gleich schlimm.

Die Furcht vor dieser Gefahr der Aneignung des Fehlerhaften, wie wir sie alle aus Erfahrung kennen, ist es denn auch, was es mir nahe legte, den ganzen Betrieb zu ändern. Ich suchte jene Gefahr möglichst zu bannen, ohne andere Nachteile dagegen einzutauschen. Meine Methode ist im einzelnen folgende. Sagen wir, die deutsche Vorlage ist ein Stück aus Wiedmayers Sammlung. Das ganze Stück wird zuerst aufmerksam, wie zur blossen Aneignung des Inhalts, vorgelesen (1); etwa 5 Zeilen, die dann zuerst übersetzt werden sollen, werden vom Lehrer nochmals gelesen, um die Wörter und Ausdrücke, die der Schüler nicht wissen kann, durch Ableitung aus bekanntem, Verweisen aufs Lesebuch aus dem Gedächtnis etc. herbeizuschaffen (2). Diese wenigen Zeilen werden zumal von allen Schülern mündlich im stillen übersetzt (3). Nach Ablauf einer passenden Zeit sagt ein Schüler, zunächst ohne verbessert zu werden, seine Uebersetzung auf (4); nachher werden alle andern zur Kritik aufgefordert; die Unrichtigkeiten werden zwischen Lehrer und Schülern verhandelt und berichtigt (5), und die so hergestellte richtige Uebersetzung vom gleichen Schüler nochmals aufgesagt (6). Nach solcher Durcharbeitung des ganzen Stückes wird die gemeinsam erarbeitete Uebersetzung vom Lehrer

langsam vorgelesen (7), zu Hause für den nächst folgenden Tag eingetragen (8) und vom Lehrer vollständig verbessert alsbald zurückgegeben (9). Diejenigen Einträge, die noch Fehler aufweisen — es bleiben deren meistens nur wenige stehen, — werden nochmals fehlerlos abgeschrieben, doch nicht als Strafe, sondern zu nochmaliger Uebung und eindringlicher Anschauung (10); auf die nächste Hebdomadarstunde wird von allen die Arbeit, bez. das Corrigé wörtlich auswendig gelernt (11). Da wird das Stück von einem oder zwei Schülern aufgesagt, und dann obendrein die wichtigeren Wörter, Ausdrücke und Wendungen, vielleicht unter Angabe verwandter, im einzelnen abgefragt (12).

Dazu noch folgende Bemerkungen. Jenes Lesen (1) geschieht erstens der Aneignung eines wertvollen Inhalts zu lieb, die ja auch das spätere wörtliche Auswendiglernen sehr erleichtert, sodann um für erzählende Stoffe die richtige Wahl zwischen Imperfekt und historischem Perfekt (Déf.) im Französischen zu treffen. Es ist dazu schlechterdings notwendig, dass der Schüler sich mitten in den Verlauf der ganzen Erzählung auf einmal hineindenke. Wenn diese Wahl zum besonderen Gegenstand der Uebung gemacht werden soll, so ist dies die beste Art, sich über die Tempora vor der weiteren Uebersetzung schlüssig zu machen. — Diese Anleitung (2) halte ich für viel wertvoller als das dem Schüler so unliebe, weil mit Grund oft so schlecht anerkannte Wälzen des Wörterbuchs, das urteilslose, meistens unverschuldete Greifen nach dem Falschen. Anmerkungen können den Lehrer auch hier nicht ersetzen. Das beweisen die geradezu lächerlichen Anmerkungen vieler „kommentierter" Bücher jeder Art selber am deutlichsten; und die unbekannten Wörter dem Schüler nur hinwerfen ist keine Methode. Nach unserer Ansicht lernt der Schüler unter Anleitung des Lehrers seinen Gedächtnisvorrat in Bewegung setzen, vom Bekannten auf Unbekanntes schliessen und vor allem seinen Lesestoff — nicht das Wörterbuch — als beste Fundgrube für seine eigenen Arbeiten schätzen — ein grosser Gewinn! — Auf diese Weise (2 und 5) wird von jedem Schüler selbständig und nach meiner Erfahrung eifrig mitgearbeitet, zumal wenn auch der schon vorher aufgerufene gewärtig sein muss, wieder an die Reihe zu kommen, und es den Schülern klar gemacht wird, wie nur bei emsigem Mitarbeiten ein fehlerloser Eintrag möglich ist und das nachträgliche Auswendiglernen der Arbeit dadurch wesentlich erleichtert wird. — Da (4) kann der gute Schüler vor allen Kameraden zeigen, was er kann, oder aber muss der geringere sich schämen, wenn ihm von Mit-

schülern Fehler vorgerückt werden (5), die er wie sie hätte vermeiden können. Durch diese mündliche Behandlung der Arbeit gehen die Fehler weniger tief: sie werden von Mitschülern und Lehrer sofort aufgegriffen und können im Entstehen durch eine Erläuterung dem Schüler ausgeredet werden. Falsche Kritik seitens der Schüler darf dabei nicht getadelt, muss aber berichtigt werden; selbst Zweifel auszusprechen muss den zuhörenden Schülern gern gestattet sein. So wird das Falsche schnell beseitigt, Zweifel rasch gehoben und das Richtige (auf Verlangen) begründet, durch das nochmalige Hören (7) und das einmalige (8), vielleicht auch zweimalige (10) Niederschreiben der guten bez. ziemlich fehlerlosen Uebersetzung zu Hause das Richtige im Gedächtnis mehrfach aufgefrischt, schriftlich fixiert und durch das Auswendiglernen (11) und Wiederaufsagen (12) angeeignet. Das Stück wird am besten von Anfang bis Ende frei hergesagt. Das bildet den Stil. — Dass der Lehrer die Arbeiten baldigst verbessert zurückgiebt (9), halte ich nicht für unwichtig. Es wird ihm durch das ganze Verfahren die nachträgliche, anerkanntermassen ebenso unlohnende als unbefriedigende Arbeit des Massenkorrigierens ganz bedeutend erleichtert. Es bleiben immer nur wenige Fehler stehen und diese geben dem Lehrer besseren Aufschluss über die Lücken des Wissens bei dem einen oder anderen Schüler. Auch dem Abschreiben ist durch unsere Behandlung gesteuert.

Was diese im ganzen anlangt, so kommt bei ihr der wohl nicht anfechtbare Grundsatz zur Geltung, welcher verlangt, den Schüler möglichst lange auf richtigem Wege selbstthätig zu leiten und seiner Wahrnehmung das Falsche möglichst ganz oder doch möglichst rasch zu entziehen. Das Fehlerhafte, wenn einmal gesagt und geschrieben, haftet wie Kletten. Die frei aufgegebenen Wochenarbeiten sind Prüfungsarbeiten und als solche viel zu häufig. Man darf dem Schüler nicht zu viel Prüfungsstoffe für sein unreifes, wankendes Urteil vorlegen; jedenfalls darf mit der Entscheidung, ob er recht oder falsch daran ist, keinen Augenblick gezögert werden: und das ermöglicht eben das mündliche Verfahren nach unserer Methode. Gedächtnissache ist vor allem das Erlernen einer Fremdsprache; Sammeln lexikalischer und grammatischer Kenntnisse durch reiche Anschauung und teilweises Auswendiglernen guter Muster ist Erfordernis, und die „selbständige“ Arbeit des Schülers ist nur Anwendung dieses Wissens unter vernünftiger Leitung des Lehrers, der darauf Bedacht nehmen wird, den Schüler nicht zu gängeln, zu bevormunden, son-

dern ihn in seinem Urteil zu stützen oder zurechtzuweisen. Jede selbständige Arbeit des Schülers — wenn sie nicht Prüfungsarbeit sein muss — ist ohne solche Leitung mehr oder weniger unfruchtbare Ueberforderung (Ueberbürdung). Und wer möchte ausserdem nicht eine Stunde derartiger vorbereitender Anleitung und gemeinsamen Arbeitens für viel fruchtbarer halten als eine der Arbeit nachfolgende Stunde des Tadelns! Fehler vermeiden ist leichter und entschieden pädagogisch richtiger als Fehler ablegen lassen.

Schliesslich erlaube ich mir, die Fachgenossen einzuladen, die hier dargelegte Methode, die vielleicht schon mancher vor mir befolgte, etwa auf einer Lehrerversammlung auf ihre Vor- und allenfallsigen Nachteile hin zu prüfen. Der Erfolg oder Misserfolg der Methode eines einzelnen Lehrers darf zu ihrer Beurteilung nicht befragt werden. Wie in vielen andern Dingen — ich erinnere nur an eine durchlaufende Erlernung und Wiederholung der Vokabeln und Phrasen durch alle Klassen hinauf -- so muss auch bei der Behandlung der hier in Frage kommenden Arbeiten von allen beteiligten Lehrern solidarisch zusammengehalten werden. Und sollte schliesslich auch mit zwei Methoden dasselbe erreicht werden, so ist doch die für den Schüler leichtere und vernünftigere vorzuziehen.

Ulm. Rapp.

XXI. Eine Rettung.

Von Prof. Dr. **Hirzel** in Ellwangen.

Sollte sie nötig sein für den Mann, der selber so viele gerettet, manchen freilich auch gerichtet hat? Sollte sie nötig sein für ein Werk, das wir seit seinem Bestehen uns gewöhnt haben — ob vielleicht in trägem Nachbeten, in schlaffer Urteilslosigkeit uns gewöhnt haben? — als das erste, manche sogar als das einzige deutsche Lustspiel zu betrachten?

Es scheint so; Herr Gymnasialdirektor Buchholz aus Rössel in Ost-Preussen richtet — wie Th. Knapp-Heilbronn im Korr.-Bl. mitteilt — Angriffe scharfer Art gegen die Minna von Barnhelm, Angriffe, nach denen die bewundernde Wertschätzung, die man dem Stücke sonst zollt, als durchaus unbegründet, die Bewunderer selbst eigentlich als stumpfe Köpfe oder plumpe Gemüter erscheinen müssen. Herr Buchholz bittet freilich, Entgegnungen zurückzuhalten, „bis zum Erscheinen des 2. Teils“. Darauf hat er meines Erachtens keinen Anspruch: Von da an, wo ein Urteil, auch ein

wissenschaftliches, in die Öffentlichkeit tritt, unterliegt es der Kritik und auch in diesem Sinn gilt es: habent sua fata libelli. Scheint es durch den Inhalt der ersten Veröffentlichung nicht genügend begründet, so mag man es zurückhalten, bis man die Begründung vollständig geben kann. Überdies wer weiss, wann der 2. Teil nachfolgt? Es sind schon wichtigere Werke beim besten Willen der Verfasser unter dem Drange der Verhältnisse oder durch die Macht des Schicksals Torsi geblieben. Darum hat doch das Publikum, sei es in Zustimmung oder in Ablehnung, nicht stumm zu bleiben? Und im letzteren Falle, im Falle der Ablehnung, kann ja vielleicht der Verfasser einen kleinen Gewinn einheimsen für die Fortsetzung des Ganzen. Die nachfolgende Entgegnung kann sich freilich nicht auf das Buchholz'sche Programm selber gründen. Es steht mir nicht zur Verfügung. Es zu bekommen wäre wohl möglich; aber nachdem die darin ausgesprochenen Ansichten durch die Knappschen Mitteilungen bei uns eine weitere Verbreitung gefunden und der Interpret — ich weiss nicht warum – nicht für nötig gehalten, in eine selbständige Würdigung derselben einzutreten, möchte ich sie nicht länger unwidersprochen lassen als unbedingt nötig ist. Überdies würde eine Kenntnisnahme der ganzen Arbeit des H. Buchholz mich vielleicht nötigen in eine umfassendere Beleuchtung einzutreten, wozu ich augenblicklich keine Zeit und, offen gestanden, nach der vorliegenden Probe auch keine Lust habe. Auf die Zuverlässigkeit des Referats glaube ich bei dem ruhigen und objektiven Tone desselben, der sogar eine teilweise Zustimmung leise andeutet, sowie mit Rücksicht darauf, dass einige Hauptstellen wörtlich citiert sind, mich verlassen zu dürfen.

Neu freilich ist es ja — glücklicher Weise — nicht, dass Zweifel gegen dies und das auch an diesem Kunstwerke erhoben werden. Wo gäbe es gerade ein Werk von Bedeutung, das einem durchdringenden Verständnisse nicht Schwierigkeiten bereitete und der Beurteilung verschiedene Seiten darböte? Um zu schweigen von dem Bedenken Mendelsohns, das gegen Einzelnes sich richtete, oder dem leisen Tadel Goethes, der auf der Folie der wärmsten Anerkennung des Ganzen ruht, so weiss man ja, dass von den Romantikern an mit dem suffisanten Schlegel an der Spitze bis zu dem glaubenseifrigen Jesuiten Baumgartner, der in den Dienst einer umfassenden Tendenz sich stellt, diejenigen, welche dem einzigen Lessing etwas am Zeuge zu flicken hatten, gerne auch diese Schöpfung seines Geistes sich auserkoren. Es ist lediglich kein Grund vorhanden, die Arbeit des Herrn Buchholz unter diesem

Gesichtswinkel zu betrachten und in eine Linie mit jener Tendenz zu stellen. Aber heutzutage, wo so manchen Mann oft ein sehnendes Verlangen erfüllt, es möchte uns wieder ein Held erstehen, so wahr, so frei, so deutsch, kurz so lessingisch, wie freilich eben nur Lessing sein kann, und wo andererseits diese Mäckeleien in aller Stille, aber auch in wachsendem Umfang in die Kreise der Schule und in ihre Bildungsmittel sich eindrängen, heutzutage berührt es doppelt peinlich, wenn ein Tadel, ein schwerer Tadel, ein geradezu grundstürzender Tadel, wie er an sich ja gegen jedermann, namentlich auch, nach Lessings eigenem Kanon, gegen den „Grossen" erlaubt ist, auf so überaus schwacher Grundlage sich so überaus breit macht.

Die Buchholz'sche Kritik richtet sich einmal gegen die Hauptcharaktere des Stücks, sodann gegen die Handlung.

1. Die Charaktere Tellheims und des Fräuleins sollen „verzeichnet" sein und damit wäre das Schauspiel „als Kunstwerk" gerichtet. Da es nun aber ein Kunstwerk sein will und sein soll, so wäre es nun freilich, wenn zu dem Richter auch noch der Nachrichter hinzukommt — mausetot.

Nehmen wir zuerst den Tellheim. Zunächst wird ihm vorgeworfen, dass er seine Verlobte sechs oder achtzehn Monate ohne jede Nachricht lasse, anstatt ihr den Ring zurückzusenden. Das streite mit dem — ihm sonst zugeschriebenen — Sinn für Ehre und Ritterlichkeit und erwecke schon mehr ein pathologisches (!) Interesse. Das sind harte Worte, hart für Tellheim, noch härter für Lessing. Aber sie sind auch ungerecht. Denn sie stimmen vor allem nicht mit den Thatsachen. Ich begreife jenes oder bezüglich der Monate nicht. Wer über die Minna schreibt, muss sich doch über eine so wichtige, gerade für die Beurteilung der Handlungsweise Tellheims so wichtige Frage vor allem klar sein und darf sie nicht mit einem bequemen „oder" in der Schwebe lassen. Es kann ja auch wirklich für ein einfaches sorgfältiges Lesen des Stückes gar kein Zweifel sein, dass die Handlung desselben auf den 22. August 1763, nicht 1764 fällt. Für einen Zeitraum von anderthalb Jahren ist der Nachhall des Kriegslärms, der das Stück erfüllt, noch viel zu laut; ich will nur an das eine, fast zum Sprichwort gewordene Diktum Justs vom „bischen Frieden" erinnern. Sollte das dem Herrn Buchholz nicht beigefallen sein? Doch glücklicherweise haben wir einen ziffermässigen Nachweis. Wenn Just 2. Aufz. 6. Auftr. dem Fräulein mitteilt, dass er in 6 Monaten zweimal nach Kurland geschickt worden

sei, so liegt doch sehr nahe, dass das eben jene 6 Monate seit dem Friedensschlusse sind. Ja ich vermute, dass Lessing, der nichts umsonst thut, damit dem Leser, dem aufmerksamen Leser — leider sind nicht alle Leser so aufmerksam, als Lessing es braucht, aber auch verdient — eine Andeutung geben wollte; warum hätte er denn sonst gerade 6 Monate genannt, die für die angegebene Handlung — zwei Reisen aus Berlin nach Kurland und zurück — eine etwas kurze, doch nicht zu kurze Frist sind. Musste das alles dem Herrn B. entgehen? Und wenn er wirklich aus seinem Dilemma keinen Ausweg fand, warum hat er sich nicht nach einem Stärkeren umgesehen? Da sehe ich nachträglich, dass Erich Schmidt ohne weiteres, als selbstverständlich, das Datum 22. Aug. 1763 ansetzt.

Ich sagte oben, ob 1763 oder 1764 sei ein grosser Unterschied. Was wir für anderthalb Jahre wirklich nicht verstehen könnten, ohne in den Buchholz'schen Tadel einzustimmen, das können wir vielleicht für 6 Monate gelten lassen. Aber sind es denn 6 Monate? Muss denn Tellheim nach der Kunde vom Friedensschluss Knall und Fall abgezogen sein? Dürfen wir nicht annehmen, dass er vielleicht noch ein paar Wochen, vielleicht 1—2 Monate, mit der Abwicklung seiner Geschäfte, mit der Auflösung seines Freibataillons zu thun hatte? Reduzieren sich dann diese 6 Monate nicht auf — sagen wir — zwanzig Wochen, vielleicht auch auf noch weniger? Freilich spricht das Fräulein in der gleich zu erwähnenden Stelle, dass er ihr „seit dem Frieden nur ein einzigesmal geschrieben". Aber muss sie damit gerade das Datum des Friedensschlusses, den 15. Februar 1763 meinen? Ist es nicht natürlicher, dass sie dabei an den thatsächlichen Friedenszustand, wie er durch den Abzug der feindlichen Truppen entsteht, gedacht hat? Doch mag das dahingestellt bleiben. Jedenfalls ist ferner die Behauptung, er habe sie in dieser ganzen Zeit ohne jede Nachricht gelassen, falsch; sie sagt ja selber 2. Aufz. 1. Auftr. das Gegenteil, er habe ihr — freilich nur ein einzigesmal — geschrieben.

Freilich ein einzigesmal in 26 oder auch 20 Wochen, das ist für eine verliebte Braut auch im eisenbahn- und telegraphenlosen Zeitalter etwas arg wenig. Sie empfindet es ja selber. Und das führt uns auf die Hauptsache. Woher kommt das? Unmittelbar nach der Entlassung ist Tellheim in Verwicklungen geraten, die ihm das Schmerzlichste, was es für ihn giebt, als ein Gebot der Ehre erscheinen lassen, die Trennung von Minna. Er glaubt den Ausgang, den für ihn ungünstigen Ausgang mit Sicherheit voraus-

zusehen. Aber er ist noch nicht da, dieser Ausgang. Er muss ihn erst abwarten. Vorher kann er die Trennung doch nicht aussprechen. Was soll er inzwischen thun? Soll er, als ob nichts vorgefallen wäre, in anscheinender Harmlosigkeit den Verkehr fortsetzen, während er den sicheren Bruch vorauszusehen glaubt? Ich meine, gerade das böte jenes „pathologische Interesse“. Oder er soll ihr in dem Vertrauen des künftigen Ehemanns — der er aber eben nicht werden zu können glaubt — alles mitteilen? Das scheint so überaus natürlich, und so würde es gewiss jeder Gevatter Schneider und Handschuhmacher angreifen, ein jeder — nun, der eben nicht der Tellheim wäre. Ihm aber erlaubt weder die Tiefe seines Gemüts, die in diesem Falle wie nicht selten in Pessimismus ausschlägt, noch die Empfindlichkeit seines Ehrgefühls, in einer Sache, wo es sich um seine Ehre als Mensch und als Offizier handelt, irgend einem andern Faktor Einfluss zu gestatten als der Gerechtigkeit seiner Sache. Das mag einseitig, mag vielleicht selbst — vom sittlichen Standpunkt aus — fehlerhaft sein. Aber L. wollte und sollte keinen Tugendhelden schaffen, sondern einen Charakter. Dass dieser Charakter mit einer gewissen schneidenden Schärfe gezeichnet ist, dass er für den subjektiven Geschmack manches Beurteilers schroff erscheinen kann, das ist zuzugeben. Dass er aber ästhetisch verfehlt, dass er „verzeichnet“, dass er also innerlich widersprechend sei, davon ist gerade das Gegenteil richtig. Weiterhin wird der Major abgekanzelt und „aus der Gemeinschaft anständig denkender Männer hinausgewiesen“ wegen der Versetzung des Ringes. Schlimm für ihn; aber schlimmer für Lessing. Denn auf dem Ring beruht ja die ganze Intrike des Stücks und ihre erheiternde Wirkung. Es mag zugegeben werden, dass dieser Schritt nur durch den Drang der Not entschuldigt wird, und eben diesen will Herr B. nicht zugeben. Warum nicht? Weil er ja von Werner haben kann, was er braucht. Aber das will er ja gerade nicht; er giebt sich ja im 7. Auftritt des 3. Aufzugs, den Herr B. freilich für „unfruchtbar“ erklärt, aus dem er jedoch hier eine gute Lesefrucht hätte gewinnen können, die grösste Mühe, seinen Standpunkt klar zu machen: „es ziemt sich nicht, dass ich dein Schuldner bin“; „ich will dein Schuldner nicht sein“, natürlich — wenn es auch nicht ausgesprochen wird —, in dieser Sache nicht sein, wo ich meine Rettung nur mir selbst und der Gerechtigkeit meiner Sache verdanken darf. Das ist freilich ein einseitiger Standpunkt; er ist verbittert, er ist eigensinnig meinetwegen. Aber die Einseitigkeit liegt ganz in der Richtung seines Charakters.

Von „Verzeichnung“ keine Spur, und es gilt hier ganz das oben Gesagte. Wenn B. am Schlusse hier fragt: „Hätte Lessing ebenso gehandelt?“, so ist das eine müssige Frage. L. war nicht Offizier, er war nie in solcher Lage. Wäre er aber darein gekommen, wer will beweisen, dass er nicht auch so gehandelt hätte? Die psychologischen Grundlagen beider Naturen sind verwandt, und wer sich in Lessings Persönlichkeit versenkt hat, der weiss, dass er reichlich die Hälfte seines Tellheim aus seiner eigenen Brust geschöpft hat.

Nun habe ich den Herrn B. auch dem Fräulein von Barnhelm vorzustellen. Ihre Reise soll „mindestens ungewöhnlich“ sein. Ja, muss denn alles in der Welt, muss denn vollends alles in einem Lustspiel „gewöhnlich“ sein? Soll aber damit gesagt sein, sie sei unpassend, so ist das doch zu begründen. B. meint freilich, es wäre natürlicher gewesen, „dass sie durch irgend einen ihrer vornehmen Bekannten in Berliner Offizierskreisen Erkundigung hätte einziehen lassen“. Woher weiss er, dass sie solche gehabt hat? Man könnte es bezweifeln, angesichts dessen, dass Sachsen und Preussen seit 7 Jahren in einem erbitterten Kriege liegen und Minna eine ausgesprochene Sächsin ist. Doch fragen wir das Stück selbst. Und da finden wir, dass im 3. Auftritt des 5. Aufzugs der Oheim des Fräuleins sich wundert, dass es nach 24 Stunden schon Bekanntschaft in Berlin hat. Vorher hat sie also keine gehabt; wenigstens weiss der Oheim nichts davon, und der musste es doch wissen. Doch was brauchen wir das? Was B. vermutet, ist ganz zweifellos richtig; ob Bekanntschaft oder nicht, sie geht nach Berlin, weil sie „mit eigenen Augen sehen will“. Damit bleibt sie in dem resoluten Charakter, der ihr eigen ist. Vielleicht mag nicht ein jeder eine so resolute Frau haben; mag sein. Aber sie ist nun einmal so, sie ist so von Anfang bis zu Ende. Wo ist da eine „Verzeichnung?“

Ferner wird getadelt die „olympische Götterruhe“, in der sie uns — natürlich vor und bei dem Wiedersehen — entgegentrete. Oh ihr Olympier, wie seid ihr zu bedauern, wenn das eure Ruhe ist! in welch heilloser Nervosität müsst ihr euch befinden in den doch auch nicht ganz seltenen Fällen, wo ihr aufgeregt seid! Man lese doch den ganzen 2. Aufzug, namentlich den 1. und den 3. Auftritt, um die ganze Skala innerster, tiefster Erregung mit zu durchleben, wie sie gerade in kräftigen Naturen, die ihr Innerstes nicht gleich nach aussen kehren — auch Lessing war eine solche —, sich abspielt. Im ersten Auftritt ihre peinliche Spannung mit voll-

endeter Weltbildung beherrschend; im dritten, da sie unerwartet ihn nahe, ihn in Bedrängnis weiss, der tiefen Leidenschaft stürmischen Tribut zollend, im vierten mit innigster Wärme, mit natürlichster Herzlichkeit ihm entgegenkommend und erst durch seine erzwungene Zurückhaltung genötigt, wieder die verständige Gehaltenheit, den andern Pol ihres Wesens, hervorzukehren; und dann am Schlusse desselben Auftritts, die Worte: „Minna Sie lassen? Tellheim! Tellheim!“; die kurze Schärfe dieses Schmerzes erinnert mich immer — si parva licet etc. — an den berühmten Brief Lessings an Eschenburg nach dem Tode seiner Frau. Mit einer Gefühlsweise, der man das erst sagen muss, scheint freilich schwer eine Verständigung möglich.

Und wieder der versetzte Ring! Da Minna ihn erkennt, soll sie in Scheltworte ausbrechen über den liederlichen Cujon von Bräutigam? Natürlich ist sie aufs äusserste betroffen. Aber gerade der Umstand, dass sie keinen Augenblick dem Misstrauen Raum gibt, dass sie überzeugt ist, der Mann, den sie kennt, den sie achtet, den sie liebt, kann das nur gethan haben, weil er es thun m u s s t e, in seinem Sinne thun musste, ist ein Beweis für den stolzen Adel ihres kräftigen Charakters. Endlich vermag ich auch nicht einzusehen, warum das Zusammentreffen mit dem Major ungenügend motiviert sein soll; im Gegenteil ich meine, Lessing zeige die Kunst, in der er besonders stark ist, die geschickter Motivierung seiner Handlung auch hier. Das Fräulein erfährt, dass er in der Nähe, dass er in Not ist; sonst weiss sie nichts von ihm; was ist natürlicher, als dass sie ihn zu sprechen wünscht, dass sie ihn zu sich ladet? Er wird von einer fremden Dame vornehmen Standes gebeten, sie zu besuchen. Er kommt nicht gerne, aber er ist nicht so grob wie sein Bedienter, er ist ein Mann von Lebensart; was ist natürlicher als dass er kommt?

2. Ich komme von den Charakteren zur Handlung, wo ich mich kürzer fassen kann. Schon Goethe hat in dem bekannten Gespräche mit Eckermann den langsamen Fortschritt der Handlung im 3. Akt mit leisem Tadel angemerkt; aber mit wie leisem! gegenüber dem des H. Buchholz an dem Knappschen Berichte. Freilich, das war eben — Goethe. Was Erich Schmidt dagegen geltend macht, möchte freilich nicht ausreichen. Unentbehrlich sind diese Akte wohl, auch der 4., den Herr Buchholz mit samt dem 3. fast ganz streichen möchte; kommt ja die Exposition erst mit dem 6. Auftritt des 4. Aufzugs zum Abschluss. Aber wer heisst Lessing eine so schleppende Exposition machen? Weiss er — der grosse Theoretiker! —

eine äusserliche, unvermittelt hervortretende Lösung oder eigentlich Durchschneidung des Knotens? Und doch bildet die Disziplinaruntersuchung über den Major und die erwartete Entscheidung die ganze Grundlage der Verwicklung von a bis z! Und doch ist der Brief mit weiser Ökonomie mehrfach an wichtigen, für die Entwicklung der Handlung wichtigen Stellen zum voraus angekündigt, zuerst 3. Aufzug 7. Auftritt in mehr andeutender Weise, wo Tellheim durch das Ablehnen des Wernerschen Anerbietens seinen Standpunkt befestigt — welch anmutiger Kontrast ergiebt sich daraus; ein zweites mal in bestimmter Weise in der Riccaultszene, 4. Akt 2. Auftr., nachdem eben das Fräulein in mutwilliger Siegesgewissheit über ihren Vorsatz nachgedacht hat, ihm „eine Lektion zu geben". Wie muss die Meldung des Riccault sie in diesem Vorsatz bestärken! Und gleich nachher, 4. Aufz. 3. Szene noch positiver dieselbe Nachricht, von dem zuverlässigen Werner? Und dieser die Voraussetzung des Stückes bildende, mehrfach in wohlberechneter Steigerung angekündigte, endlich 5. Aufzug 6. Auftritt leibhaftig erscheinende „Königliche Handbrief", der überdies in seinem besonderen Inhalt durch die Persönlichkeit des Majors und den uns jetzt (IV, 6) genau bekannten Verlauf seiner Sache auch innerlich wohl begründet erscheint, soll ein Deus ex machina sein? Das verstehe wer kann, ich nicht!

Mit Schrecken sehe ich am Schlusse, dass ich über eine kleine Sache einen grossen Aufsatz geschrieben habe. Ist die Sache wirklich so klein? Darüber mag der nachsichtige, aber auch einsichtige Leser entscheiden. Hätte ich dazu beigetragen, dass die Primaner in dem kleinen ostpreussischen Landstädtchen künftig besser in das Verständnis Lessings eingeleitet würden, so wäre das des Lohnes genug.

XXII. Aus einem Vortrag über das Elementarbuch für den ersten Unterricht im Lateinischen von Elsner und Pfeiffer.

Von verschiedenen Seiten aufgefordert bringe ich das Wichtigste aus diesem in Hall gehaltenen Vortrag zur Veröffentlichung, zumal, da nach dem Beschlusse der Metzinger Versammlung dieser Gegenstand auf die Tagesordnung der nächsten Hauptversammlung gesetzt werden soll.

Die Grundsätze, welche die Verfasser bei der Bearbeitung des Buches leiteten, sind folgende:

1. Im Einklange mit dem neuen Lehrplan im wesentlichen Beschränkung auf das Regelmässige in Deklination und Konjugation.

2. Um die nötige Sicherheit in der Formenlehre zu erzielen, wiegt die Komposition vor.

3. Es sollen möglichst viele und einfache Einzelbeispiele gegeben werden, um die Einzelformen tüchtig zu üben; aus pädagog. Gründen wurde kein zu grosser Wert auf zusammenhängende Stücke gelegt.

4. Der Fortschritt vom Leichteren zum Schwereren wurde streng eingehalten.

5. Die Zahl der Wörter, soweit sie zum Memorieren geeignet, soll 1300 nicht übersteigen.

Zu 1. Nachdem einmal im Lehrplan mit klaren Worten die Einübung der regelmässigen Formenlehre als Aufgabe der II. Klasse bezeichnet ist, sollte man auch dabei bleiben, sonst ist zu befürchten, dass wir nach und nach wieder alles das hereinbekommen, dessen Entfernung aus dem I. Lateinjahr wir seither gewünscht haben. Denn abgesehen von dem, was in No. 47, 60, 68—72 und in § 24 vorkommt, schlüpft noch manches durchs Vokabular herein, z. B. vasa, vasorum, egenus, egentior u. a., und gerade das ist eine Hinterthüre, durch welche im Lauf der Zeit wieder sehr viel Unregelmässiges hereinkommen könnte. Der Grundsatz, dass die Schüler solche Ausnahmen leicht behalten, ist nicht stichhaltig; denn die Erfahrung lehrt, dass die Schüler häufig über dem Unregelmässigen das Regelmässige vergessen und schliesslich nicht mehr wissen, was regelmässig und unregelmässig ist.

Zu 2. Es dürften meines Erachtens kaum bedeutendere Methodiker aus allerneuester Zeit anzuführen sein, die ein derartiges Vorwiegen der Komposition verlangen. Dies dürften auch die vielen Uebungsbücher, die in der letzten Zeit teils neu, teils umgearbeitet erschienen sind, beweisen. Auch der neue württemb. Lehrplan giebt hiezu keine Veranlassung. Dieses Vorwiegen der Komposition haben wir ja seit etwa 4 Jahrzehnten, und doch hört man überall nur Klagen über den Rückgang der Kenntnisse im Lateinischen und namentlich auch über eine Abnahme des Interesses für dasselbe; dies mag verschiedene Ursache haben, allein der seitherige allzu formalistische Betrieb in den Unterklassen dürfte meines Erachtens doch auch dazu beigetragen haben. Die Komposition überwiegt nämlich so sehr, dass beispielsweise auf den ersten

36 Seiten auf 800 Kompositions-Beispiele nur etwa 180 lateinische Sätze kommen. Warum aber die Exposition auch auf der untersten Stufe mit der Komposition gleichwertig ist, das ist von Fachmännern so eingehend begründet worden, dass ich hier nur auf einen Punkt hinweisen will, auf den hohen Wert der unmittelbaren Anschauung. Auch das dürfte zu beachten sein, dass man das sofortige selbständige Hinübersetzen ziemlich allgemein aus psychologischen Gründen für zu schwer hält. Jedenfalls aber ist immer zu verlangen, dass der Schüler beim Eintritt einer neuen Spracherscheinung diese zuerst an lateinischen Beispielen anschaut und kennen lernt; dies ist mehrfach nicht der Fall, z. B. bei der Regel über in mit Acc. und Abl.; bei so schwierigen Dingen wie Plur. tant., Mobilia, Communia; ferner bei Einübung der Zeiten des Perfektstocks der II. Konjugat. Bei den Genusregeln kommen erst nach vielen Sätzen zur Komposition einige lateinische Beispiele.

Zu 3. Der Grund, warum — abgesehen von 3—4 zusammenhängenden Stückchen und einigen Satzgruppen — zur Einübung der Formenlehre nur Einzelsätze gegeben sind, scheint mir nicht stichhaltig zu sein. Es ist doch in mehr als einer Hinsicht schädlich, 9—10jährigen bezw. 10—11jährigen Schülern — eine nicht unbedeutende Zahl derselben kommt erst mit 7 Jahren in die Schule — in einem Unterricht, der in 10 Wochenstunden betrieben wird, mindestens fünf Sechstel des Schuljahrs hindurch nur Einzelsätze vorzusetzen und erst vielleicht in den letzten paar Wochen noch etliche zusammenhängende Stücke übersetzen zu lassen. Wären die zusammenhängenden Stücke S. 159—180 so bearbeitet, dass sie nach den einzelnen Paragraphen zur Repetition des behandelten Stoffes eingeschoben werden könnten, so würden sie doch einigermassen einen Ruhepunkt bilden, bei denen der Schüler gerne verweilen würde, wenn sie auch noch lange nicht ausreichen würden, allein sie sind ausdrücklich nur für die Wiederholung des ganzen Pensums bearbeitet. Ich sehe hier davon ab, an einer Anzahl von Beispielen zu zeigen, wie unbedeutend dem Inhalt nach ein grosser Teil der Beispiele ist, — sie fallen ja von selbst auf — und wie man schliesslich dazu genötigt wird, um den Inhalt einigermassen zu heben, zu geschichtlichen Sätzen in bunter Reihe zu greifen. Von vielen der bedeutendsten Methodiker liegt eine Menge tadelnder Aeusserungen hierüber vor. Es sei nur gestattet aus einer Abhandlung von Günther im 13. Jahrbuch für wissenschaftliche Pädagogik einiges anzuführen: „Das beständige Abreissen erst begonnener Vorstellungsreihen muss den Inhalt der Vorstel-

lungen trüben und unter einander verwirren, die bereits vollzogenen Verbindungen der Vorstellungen lockern und in dem gesamten Geistesleben eine Menge Gefühle der Unlust, Beklemmung und Unklarheit erzeugen, die nicht anders als im höchsten Grade lähmend auf den Fortschritt des Unterrichts und die Thätigkeit des Schülers wirken können. Kann die Folge eines derartigen Unterrichtsverfahrens eine andere sein als Oberflächlichkeit und Zerstreutheit? Daher dürfen wir uns nicht wundern, wenn verhältnismässig rasch wieder verloren geht, was der Schüler sich mühsam, gedankenlos und oft auch widerwillig angeeignet hat. — Auch die eingestreuten geschichtlichen Sätze dienen lediglich dazu, den Schülern zu Oberflächlichkeit und Zerstreutheit zu verführen und statt sein Interesse für Geschichte zu wecken und seine Kenntnisse darin zu erweitern, müssen sie die Teilnahme des Schülers abstumpfen und sein geschichtliches Wissen verwirren.“ Auch was der alte Bröder in der Vorrede zur ersten Auflage seiner Grammatik sagt, ist wohl wert, erwähnt zu werden: „Zu leichter, geschwinder Erlernung der lateinischen Sprache ist es unstreitig höchst vorteilhaft, wenn in dem ganzen Unterricht die möglichste Ordnung (er meint damit den Fortschritt vom Leichteren zum Schwereren) und Deutlichkeit herrscht, und wenn nicht bloss das Gedächtnis, sondern auch Verstand und Herz dabei seine Rechnung findet.“

An unserem neuen Lehrplan darf man es mit Freuden begrüssen, dass er über die Technik des Unterrichtsbetriebs sehr wenig Vorschriften giebt und hierin der Thätigkeit des Lehrers weiten Spielraum lässt. Deshalb glaube ich, dass es wohl zulässig ist, in den Gymnasien und Lyzeen, wo der Lehrer nur eine Klasse zu unterrichten hat, den Schwerpunkt für Entwicklung und Einübung der Formenlehre in den unmittelbar mündlichen Unterricht, nicht ins Uebersetzen aus dem Buche zu verlegen. Es heisst auch im Lehrplan nicht: Uebersetzungen aus, sondern nach einem Uebungsbuche.

Wenn die Schüler nichts vor sich haben, sondern dem Lehrer ins Gesicht schauen müssen, haben sie viel weniger Gelegenheit, Allotria zu treiben, als wenn das Buch zwischen sie und den Lehrer tritt. Andrerseits bemerkt der Lehrer, wenn er frei den Schülern gegenüber steht, sofort jede Unaufmerksamkeit. Auch das fast nicht auszurottende Vorausübersetzen des nächsten Satzes, das die Aufmerksamkeit der Schüler vom Zunächstliegenden ablenkt, ist dann ausgeschlossen. So gut man für andere Fächer vom Lehrer einen freien Vortrag fordert, so gut muss derselbe

auch im stande sein, nach sorgfältiger Vorbereitung, wozu er Uebungsbücher benützen kann, im lateinischen Elementarunterricht frei zu unterrichten. Es ist auch nicht nötig, dies eine ganze Stunde lang zu thun, eine halbe genügt auch. Dabei können Formen, deren Wert für die sichere Einübung der Formenlehre ich nicht gering schätze, verwandt werden. Dann lässt sich auch das Buch auf einen kleineren Umfang bringen. In den Landschulen wird es freilich weniger gehen; in beschränkterem Masse werden aber auch da solche Uebungen möglich sein. Ein nicht ganz gering anzuschlagender Vorteil ist auch die stärkere Herbeiziehung des Ohres und Entlastung des Auges, und namentlich diese dürfte von Wichtigkeit sein. Wenn nun die Herrn Verfasser besonders auch deshalb Einzelsätze wählten, um die Einzelformen recht tüchtig durchzunehmen und zum Eigentum der Lernenden zu machen, so sind sie diesem Grundsatz bei der Auswahl der Beispiele nicht sehr treu geblieben. Z. B. findet sich in lateinischen Sätzen der II. Deklination nur 1 Beispiel für den Ablativ. Im Kompositionsstoff sind es zwar mehr Beispiele, aber doch im ganzen zu wenig und keins auf die Frage wovon? und keins mit a und cum, obwohl die Regel, wann a und cum zu setzen sei, beim Paradigma von dominus besonders angegeben ist. Aehnlich ists bei der III. Deklination; unter 60 lateinischen Sätzen sind nur 6 mit Ablativ und unter 110 deutschen etwa 17; aber auch keiner auf die Frage wovon? und keiner mit cum und a. Ebenso tritt das substantive Prädikativum ganz zurück, obwohl niemand die Wichtigkeit der gründlichen Einübung dieses Satzteils bestreiten wird. Der erste Satz mit einem solchen tritt erst in No. 15 auf und es kommt überhaupt so selten vor, dass sich auf den ersten 25 Seiten nur 5—6 lateinische und etwa 17 deutsche Sätze mit Prädikatssubstantiv finden.

Ein ähnliches Ergebnis lieferte eine Durchsicht der Beispiele für Einübung des Ind. u. Imper. Ind. Act. u. Pass. der 4 Konjugationen. Es werden gar nicht geübt vom Act. 72, vom Pass. 111, zus. 183 Formen. Da es aber im ganzen hiefür 332 Formen giebt, so wurden 55 Proz. gar nicht geübt; 52 weitere Formen oder 16 Proz. nur mit 1 Beispiel, also nicht genügend; also sind 71 Proz. sämtlicher Formen nicht oder ungenügend geübt, und nur 29 Proz. kommen 2 und mehrmal vor, darunter III. Sing. Perf. Act. und Pass. 68mal[1].)

1) Eine genaue Uebersichtstabelle hierüber wurde der verehrlichen Redaktion zur Einsicht vorgelegt.

Dies dürfte genügen, um zu beweisen, dass eine gleichmässige Einübung der Einzelform trotz der vielen Einzelsätze und Einzelformen nicht erreicht wurde.

4. Der Fortschritt vom Leichteren zum Schwereren dürfte nach zwei Seiten hin deutlicher zum Ausdruck kommen, erstens im Satzbau und zweitens in der Anordnung des grammatischen Stoffs. Die meisten Sätze der zweiten Hälfte sind — abgesehen von den Satzgefügen — nicht reicher an Satzgliedern als die der ersten Hälfte. Die Beispiele sind aber doch nicht bloss zur Einübung des neuen Stoffes da, sondern sie sollen auch zugleich der Wiederholung des schon geübten dienen; ferner wachsen die Kräfte des Schülers mit jedem neuen Stück, deshalb kann man ihm auch später mehr zumuten als anfangs. Die Anordnung des Stoffes aber folgt mit Ausnahme der Pronomina, die in zwei Teile geteilt sind, der Reihenfolge der Wortarten in der Grammatik, diese jedoch sind nicht nach ihrer grammatischen Schwierigkeit geordnet. Insbesondere sollte die Erlernung der Konjugationen früher beginnen und auf einen grösseren Zeitraum verteilt sein. Soll sich der Schüler durch 86 Uebungen mit dem Präsens von habeo, mit est, sunt u. s. w. behelfen, bis er sich plötzlich in die ungeheure Fülle von Formen — 24 Seiten für die Paradigmen von sum und die 4 regelmässigen Konjugationen ohne capio und ohne die Dep. — einarbeiten muss? Wäre es nicht gerade für die sichere Erlernung der Konjugationen im höchsten Grad wünschenswert, dass die Erlernung der Konjugationen früher begonnen würde, sowie dass nicht alle 4 Konjugationen unmittelbar nacheinander durchgenommen würden? Ferner gehören doch I. II. IV. Konjugation zusammen, wie es auch Nägelsbach verlangt, der ja auf Methodik gerade nicht viel hält. Durch frühere Einführung der Konjugationen würde auch eine grössere Mannigfaltigkeit in der Bildung der Sätze ermöglicht. Plur. tant. und namentlich Communia u. Mobilia sind Dinge, die nicht gleich nach den Deklinationen geübt werden sollten. Dass diese Forderungen richtig und anerkannt sind, beweist der Lehrgang in verschiedenen älteren und namentlich neueren Büchern, z. B. Lutsch, Müller (Altenburg), Kautzmann u. a.

Wenn als besonderer Vorzug gerühmt wird, dass für die Einübung aller fünf Deklinationen das lateinische Geschlecht mit dem deutschen übereinstimme, so möchte ich darin nicht schlechtweg einen solchen sehen. Dass die Anhänger Herbart-Zillers der Apperzeption wegen mit bekannten Fremd- und Lehnwörtern be-

ginnen, die gleichsam, wie Hildebrand sagt, die Bausteine zu einer Brücke bilden, die von uns aus zum Lateinischen hinüberführt, ist mir nicht unbekannt; allein das geschieht nur für die allererste Zeit, und es genügt, dies im mündlichen Unterricht zu thun. Wenn aber der Schüler alle 5 Deklinationen hindurch — 25 Seiten — nur Uebereinstimmung zwischen deutschem und lateinischem Geschlecht hat, so dass er sich thatsächlich nur nach dem deutschen zu richten hat, so wird man die grösste Mühe haben, ihm dies wieder abzugewöhnen. Man hatte ja seither schon oft genug mit der Gedankenlosigkeit der Schüler in dieser Hinsicht zu kämpfen [1]).

Von vielen Einzelheiten, die zu verbessern wären, erwähne ich folgende: Die unnötige Herbeiziehung von fit, factus est hat schon Grotz 1884 im Korrespondenzblatt an der Gramm. von Hermann mit Recht getadelt. Hieher gehören auch die vielen Hauptsätze mit sit sint, die nicht einmal durch ein Ausrufezeichen als Befehlssätze kenntlich gemacht sind. Sie können nur für später Verwirrung anrichten und passen auch schon deshalb nicht her, weil der Schüler aus den Regeln S. 2 vom Prädikat nur weiss, dass es eine Aussage enthält. Die Nebensätze werden ohne jede Bemerkung eingeführt; eine so wichtige Erscheinung darf aber nicht so als selbstverständlich den Schülern dargeboten werden. Von Anfang an müssen die Schüler angehalten werden, Haupt- und Nebensätze zu unterscheiden und schon durch den Druck sollte an Musterbeispielen der Nebensatz in seinen 3 Stellungen: Vordersatz, Zwischensatz und nachgestellter Nebensatz kenntlich gemacht werden. — Manche Regeln leiden an ungenauer Fassung, z. B. über Prädikativum, Attribut und Apposition; andere sind für den Schüler schwer verständlich, z. B. S. 59, S. 139. In den Genusregeln heisst es § 8: Die bisher gelernten Subst. haben im Lateinischen dasselbe Geschlecht wie im Deutschen. Es gibt aber sehr viele Wörter, bei denen das Geschlecht in beiden Sprachen verschieden ist. Folgende Regeln sind zu merken: u. s. w. Nun erwartet man eine Regel darüber, in welchen Fällen das deutsche und lateinische Geschlecht übereinstimmen oder verschieden sind, eine Regel, die es freilich nicht geben dürfte, oder wenigstens Beispiele zur Anschauung: industria der Fleiss, herba das Kraut, gaudium die Freude, odium

1) Gleich in der ersten Lateinstunde nach der Haller Versammlung übersetzte mir ein Schüler (III. Kl.) frisch drauf los: Gross ist die Sehnsucht u. s. w. Magna est desiderium!

der Hass u. s. w. Aber statt dessen folgen die bekannten allgemeinen Genusregeln über Männer, Flüsse u. s. w., die doch lediglich nichts mit dem Unterschied zwischen dem Lateinischen und Deutschen zu thun haben, aber zum Teil in ungenauer Fassung, denn nicht kurzweg die Namen der Städte und Länder sind Feminina. Ueberhaupt fehlt hier die Gleichmässigkeit; denn während von der I. II. III. Decl. gar keine Genusregeln angegeben sind, finden sich solche mit Angabe der Ausnahmen für die IV. u. V.; bei der I. ist z. B. nicht einmal beim Paradigma ein Genus angegeben; bei der II. ist unterschieden A. Mask., B. Neutr.; bei der III. findet sich gar nichts über das Genus, sondern hier bildet lediglich das deutsche Geschlecht den Anhaltspunkt!

Diese Beispiele mögen genügen, um zu zeigen, wieviel hier zu bessern ist.

Zu 5. Die Zahl der Wörter, soweit sie speziell zum Memorieren geeignet seien, wird auf höchstens 1300 angegeben. Dies dürfte meines Erachtens schon zu viel sein, da doch zu bedenken ist, wie viel der Schüler sich im I. Jahr gedächtnismässig aneignen muss. Allein eine einfache Abzählung ergiebt 64 Seiten zu mindestens 30 Wörtern, also über 1900; im ganzen dürften es etwa 2000 sein. Wiederholungen scheinen nur anfangs vorzukommen, man wird auch nicht zu viele Eigennamen als gleichlautend mit dem Deutschen und leicht zu merkend abziehen dürfen; rechnen wir nun, um hoch zu greifen, etwa 300 solcher Wörter ab, so bleiben immer noch mindestens 1600—1700. Nach welchem Massstab sollen nun die ausgeschieden werden, die speziell zum Memorieren geeignet sind? Wird da nicht in manchen Schulen aus Uebereifer die ganze Sammlung gelernt werden, was dann wieder für die Gegner der hum. Anstalten Anlass giebt von Ueberbürdung zu reden, oder dazu führt, dass die Schüler in den nächsten Klassen die einfachsten Wörter nicht wissen. Die Bem. S. 159 ändert daran nichts, denn die zu lernenden Wörter sind ja nicht ausgeschieden, und es ist ganz der Willkür des einzelnen überlassen, ob er viel oder wenig auslassen will; auch sind es auf S. 181—228 schon mindestens 1600 Wörter.

Die H. Verf. hätten also selber die Wörter ausscheiden sollen, die gelernt werden sollen; was am besten dadurch geschieht, dass die nicht zu lernenden kleiner gedruckt und unter einen Strich gesetzt werden.

Aber noch in anderer Hinsicht ist vieles auszusetzen, nämlich in Beziehung auf Bezeichnung der Länge und Kürze. H. Prof.

Rösch hat hier vor etwa 10 Jahren auf der Lehrerversammlung einen Vortrag über richtige Aussprache des Lateinischen gehalten, ebenso H. Rektor Bender 1883 einen in der Lehrerversammlung in Ulm, der im Korrespondenzblatt von 1883, S. 349 ff. veröffentlicht wurde und S. 359 die Forderung enthält, dass in den Elementarbüchern künftig alle langen Silben durch einen Strich bezeichnet werden sollen.

Will man aber einmal damit Ernst machen, so muss, was S. 359 auch verlangt ist, unten angefangen werden; das ist aber nur dann möglich, wenn eine genaue Bezeichnung der Länge (Kürze) wenigstens im Vokabular streng durchgeführt ist. Dies ist nicht der Fall; am häufigsten findet man eine Bezeichnung der Kürze in der vorletzten Silbe, wenn das Wort auf zwei Vokale endigt: delĕo, audĭo, clementĭa, wobei aber auch wieder Ausnahmen stattfinden; z. B. praebeo, arceo, mordeo, prohibeo ohne ˘. Hier hätte doch die einfache Regel genügt: vocalis ante vocalem brevis est. Dagegen ist namentlich in zweisilb. Wörtern die Quantität der Stammsilbe sehr mangelhaft angegeben, auch wo es sich nicht um Natur- und Positionslänge handelt. Woher soll der Schüler wissen, ob man lŭpus oder lūpus, măgis oder māgis sagt, dass er z. B. in Nr. 41 vīcus, nīdus, aber cĭbus sagen soll, dass in Nr. 42 Volk pŏpulus, aber (gleich in Nr. 43) Pappel pōpulus zu sprechen ist. Ebenso wenig ist angegeben, dass man rīdeo, also auch derīdeo, derīdet sagt, aber plăceo, displĭceo, displĭcet u. s. w. Ferner fehlt der Hinweis auf Dinge wie ámŏvet, amōvit; cónvĕnit, convēnit u. s. w. Das blosse Vorsprechen des Lehrers genügt nicht. — Wenn man sich auch mit dem Perthes'schen Grundsatz, zunächst nur Simplicia lernen zu lassen, nicht befreunden kann, so sollten doch nicht Komposita vorkommen, von denen das Simplex im Buch keine Verwendung gefunden hat, exspecto, succenseo, resisto, effundo u. s. w.; auch sollte nicht das Kompos. vor dem Simplex angewendet werden, z. B. derideo vor rideo, coorior vor orior. Auch ist es gewiss eine Erleichterung, wenn bei abgeleiteten Wörtern auf das (schon gelernte) Stammwort oder auf die überhaupt schon vorgekommenen stammverwandten Wörter verwiesen wird.

Endlich noch einige Worte über die Vereinigung von Grammatik und Uebungsbuch. Dass Uebungsbuch und Vokabular zusammengehören, das ist unzweifelhaft; ob dies aber auch für den grammatikalischen Stoff nötig ist, scheint mir fraglich; denn mit Beginn des zweiten Schuljahrs muss der Schüler dann doch zwei

Bücher bei sich haben. Ich glaube, es wäre besser gewesen, den grammatikal. Stoff, der ja in erster Linie aus Paradigmen besteht, für Klasse I und II zusammenzufassen, dann wäre vieles auch übersichtlicher für die Schüler geworden. Auch der Preis, der ziemlich hoch ist — ungeb. 2 M. 50 Pf. — hätte sich dann vielleicht etwas ermässigen lassen.

Meine Ausstellungen fasse ich in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Beschränkung auf die regelmässige Formenlehre ist nicht streng durchgeführt.

2. Nicht zu billigen ist ein derartiges Vorwiegen der Komposition über die Exposition. Beide sollten im Uebungsbuch gleichmässig vertreten sein, denn durch mündliche Uebungen lassen sich, wo es nötig scheint, die Kompositionsübungen vermehren.

3. Es ist ferner nicht zu billigen, dass für die Einübung der Formenlehre nur Einzelsätze oder blosse Formen geboten werden, zumal, da trotzdem eine gleichmässige Einübung der Einzelformen nicht erreicht ist. Vom pädagogischen Standpunkt aus ist zu fordern, dass ein grösserer Teil des Stoffes, etwa die Hälfte, aus zusammenhängenden Expositions- und Kompositions-Stücken mit lebensvollem Inhalt (aus mythologischen, geschichtlichen, naturgeschichtlichen Stoffen und Fabeln) bestehe.

4. Der Fortschritt vom Leichteren zum Schwereren konnte deshalb nicht wohl eingehalten werden, weil sich — von wenigen Ausnahmen abgesehen — der Gang an die Reihenfolge der Wortarten in der Grammatik anschliesst.

5. Die Wörtersammlung scheidet nicht die Wörter aus, die auswendig gelernt werden sollen und lässt hinsichtlich der Quantitätsbezeichnung sehr viel zu wünschen übrig.

6. Die Vereinigung von Grammatik und Uebungsbuch in der vorliegenden Form scheint nicht praktisch; dabei ist für die Einführung des Buches der hohe Preis hinderlich.

Heilbronn, Juni 1892. Essich.

XXIII. Litterarischer Bericht.

1) **Dr. K. Deutschbein. Kurzgefasste Englische Grammatik und Übungsstücke** für reifere Schüler, insbesondere für die Oberklassen der Gymnasien. Cöthen, Schulze 1891. 3. Aufl. 1. Teil: Grammatik. VII, 79 S. 1 Mark. 2. Teil: Uebungsbuch. 146 S. 1.40 Mark. Beide zusammen, geb. 2.30 Mark.

2) Ders. Methodisches **Irving-Macaulay Lesebuch** mit Vorstufen, Anmerkungen, Karten und Anhang. 2. Aufl. Cöthen, Schulze, 1892. V, 228 S. Ausgabe A mit Vorstufen 2.50 Mark.

Unter den Lehrbüchern für die Englische Sprache, welche zum Gebrauch an Gymnasien bestimmt und geeignet sind, nehmen diejenigen Deutschbeins eine hervorragende Stellung ein. Der Verfasser hat sich bemüht, die berechtigten Forderungen der Reformer zu berücksichtigen ohne dabei auf die Vorzüge der alten Methode zu verzichten. Er verwirft die phonetische Lautschrift, er sucht nicht den gesamten grammatikalischen Stoff induktiv aus der Lektüre zu gewinnen, er behält die Einzelsätze zur Einübung der einfachsten Laute und Formen, die Übersetzung aus dem Deutschen als unentbehrlich bei, aber er giebt eine kurze, phonetische Erörterung über die dem Englischen eigentümlichen Laute, er stellt das Beispiel der Regel voran, er entnimmt die Übungssätze, soweit sie nicht zur Einführung in die Umgangssprache des Alltagslebens dienen, der Lektüre, und geht schon sehr früh daneben zu zusammenhängenden Übungsstücken über. Auch diese sind anfangs nur Umbildungen englischer Abschnitte des Lesebuchs. Dadurch ist der Anfänger in den Stand gesetzt, bei gehöriger Aufmerksamkeit und Gewissenhaftigkeit die Übersetzung in völlig mustergiltiger Weise zustande zu bringen. Dies hat nicht nur den pädagogischen Vorteil, dass der Schüler vor viel Unlust bewahrt wird, sondern es beseitigt auch den Vorwurf, den die Reformer mit Recht gegen die Kompositionsübungen erheben konnten, dass dadurch der Schüler vielfach falsche Formen und gegen den Geist der fremden Sprache verstossende Wendungen sich einpräge. Erst wenn durch längere derartige Übungen eine gewisse Sicherheit des Sprachgefühls erzeugt ist, wird der Schüler selbst verlangen, seine Kraft auch an selbständigen Stücken zu erproben und dann kann ihm dies ohne Schaden zugemutet werden. So enthält denn auch das Übungsbuch in seinen letzten Abschnitten solche freie Stücke historischen Inhalts, welche sich nicht unmittelbar an den Lesestoff anschliessen. Einige Ausstellungen im Einzelnen mögen beweisen, dass wir uns die Grammatik gründlich angesehen haben. § 10 wird der unbestimmte Artikel als Musterwort für langes a aufgeführt. Trotz des Korrektivs der Anmerkung unter dem Text scheint uns das bedenklich und auch § 24 Anm. ist die Zusammenstellung von a und my irre-

führend. In § 27 dürfte die Bemerkung »nach dem Vorgang des Französischen«, in § 66 whose »ist eigentlich sächsischer Genitiv (entstanden aus who's)« weggelassen worden. In § 80, 3 wäre mit Rücksicht auf die Anwendung gallows besser zu streichen; § 84 gehört to trust nicht in eine Reihe mit to give etc. § 89, 4 die Adjektive, welche substantivisch gebraucht werden, erhalten fast immer den Artikel (selbst vor Abstrakten) sollte wohl heissen die Adjektive (selbst die abstrakten) u. s. w. § 90, 2 könnten participle present und p. past fehlen, da die umgekehrte Stellung mindestens eben so gewöhnlich ist. § 93, 2 »Es« wird übersetzt 1) durch he, she, oder they fehlt doch wohl it. § 108, 3 wäre mit 2) zusammen zu nehmen. § 112, 2 ist nicht recht verständlich. Auch sonst hätten wir da und dort die Regeln etwas anders formuliert gewünscht; aber im ganzen erweist sich die Grammatik als ein brauchbares Buch, das durch seine Beschränkung auf das Wichtigste und Wesentliche namentlich da geeignet erscheint, wo, wie an den Gymnasien die Zeit für den englischen Unterricht eine knapp bemessene ist.

Ganz besonders gut hat uns das Lesebuch gefallen. Der erste Teil enthält Fabeln, Anekdoten und kleine Gedichtchen; dann Dialoge, Beschreibungen, historische Stücke und etwas schwierigere Gedichte; der zweite Teil 12 Skizzen aus W. Irvings Sketchbock (88 S.) und trefflich gewählte Abschnitte aus den drei ersten Kapiteln von Macaulys History of England (100 S.). Eine Anzahl berühmter Stellen und einzelne Szenen aus Shakespeare machen den Beschluss. Ein Spezialwörterbuch ist nicht angefügt, aber zum Preis von 1 M. geb. zu haben. Zahlreiche Anmerkungen erleichtern dem Schüler das Verständnis und werden auch dem Lehrer oft willkommen sein. Ein schematischer Plan von London, eine Übersichtskarte von Grossbritannien, sowie eine Stammtafel der englischen Könige sind erwünschte Beigaben. Das Buch ist trefflich geeignet, in englische Sprache, Sitte und Geschichte einzuführen und entspricht vollkommen den Anforderungen, die an ein Lesebuch zu stellen sind. Wenn wir für eine neue Auflage einen Wunsch hätten, so wäre es der, die Zahl der Gedichte am Ende des ersten Teils noch um einige vermehrt zu sehen. — Die Bücher sind alle gut ausgestattet und seien hiemit den Fachgenossen bestens empfohlen.

St. E.

Wörterverzeichnis zu Homeri Iliadis *A—Δ*. Nach der Reihenfolge im Verse geordnet von Dr. August Scheindler. Zweite, durchgesehene Auflage. Wien. F. Tempsky, 1891. Preis: geheftet 45 kr., kartoniert 55 kr.

Zweck des Büchleins ist, den Anfänger in der richtigen Weise in die Lektüre der homerischen Gedichte einzuführen und ihn hiebei didaktisch angemessen zu unterstützen. Dasselbe ist zunächst für solche

Schüler bestimmt, welche Scheindlers Bearbeitung der Hochegger'schen Epitome der Ilias in Händen haben; doch ist der neuen Auflage die Einrichtung gegeben, dass es auch von Schülern gebraucht werden kann, welche die gekürzte Ausgabe der Ilias von A. Th. Christ benützen. Der Verfasser will das Büchlein in den Händen der Schüler als Ersatz für das Präparationsheft betrachtet wissen und hat deshalb viel freien Raum gelassen, damit der Schüler sich auf demselben seine Notizen machen kann.

Mit gedruckten Präparationen, z. B. mit den vielfach in den Händen der Schüler befindlichen »Präparationen zur Ilias von einem Schulmann«, ist das Büchlein nicht auf gleiche Linie zu stellen. Von solchen unterscheidet es sich schon dadurch, dass zur Erklärung des homerischen Dialektes immer auf die Neubearbeitung der Curtius'schen Grammatik durch W. v. Hartel verwiesen wird und dass ein und dasselbe Wort nur da, wo es zum erstenmal vorkommt, erklärt wird, während es später als bekannt vorausgesetzt oder durch Hinweis auf die erste Stelle dem Schüler in das Gedächtnis zurückgerufen wird. Diesen löblichen Grundsatz des Verf. finden wir freilich nicht stetig durchgeführt; so wird z. B. zu B 384 »ἅρμα, τὸ Wagen« angegeben und schon wenige Zeilen hernach lesen wir zu V. 390 dieselben Worte wieder. Auch begegnet es dem Verf., dass er auf frühere Stellen zurückverweist, während in Wirklichkeit an der citierten Stelle nichts zu finden ist; so lesen wir z. B. zu B 480 »ἔπλετο sieh A 506«, allein das Nachsehen an dieser Stelle ist vergeblich. — Dass der Verf. für nicht wenige Wörter Bedeutungen angibt, welche sich in den gewöhnlichen Wörterbüchern noch nicht finden, beweist sein Streben, dem neuesten Stand der Wissenschaft gerecht zu werden. In dieser Beziehung scheint er dem Ref. bisweilen zu weit gegangen zu sein, insofern er auch bei solchen Wörtern, deren Ableitung zweifelhaft bleibt, mit Vorliebe sich für die neueren Deutungen entscheidet, ohne die bisher übliche Erklärung einer Erwähnung zu würdigen.

Was sodann die Einleitung des Büchleins betrifft, in welcher »die ersten hundert Verse der Ilias mit Angabe der dem Sinn nach betonten Wörter und Pausen« angeführt werden, so enthält dieselbe für das richtige Lesen des Homer manchen praktischen Wink, doch scheinen die zu betonenden Wörter nicht immer richtig ausgewählt zu sein; warum sollen z. B. unter den 7 einleitenden Versen der Ilias nur die beiden Wörter μυρί' (V. 2) und αὐτοὺς (V. 4) den Satzton erhalten? Unstreitig gebührt er eher dem μῆνιν Πηληϊάδεω Ἀχιλῆος (V. 1), sowie dem Διὸς δ' ἐτελείετο βουλή (V. 5), Stellen, in welchen das Proömium die Grundtöne des ganzen Epos erklingen lässt. — Im übrigen dürfte das Büchlein, dessen Fortsetzung vom Verf. nicht geplant ist, den Schülern gute Dienste leisten, falls es von diesen nach den Intentionen des Verfassers gebraucht wird.

Ravensburg. Ilg.

Platons Apologie des Sokrates. Herausgegeben und mit einem Wörterverzeichnis versehen von G. H. Müller. Freiburg im Breisgau. Herdersche Verlagshandlung. 1891.

Nach dem Vorwort ist diese Ausgabe nicht nur für die Schule bestimmt, sondern auch für weitere Kreise akademisch Gebildeter. Was die Bestimmung für die Schule anlangt, so wird sie hier wohl wenig Eingang finden, schon aus dem Grunde, weil der Druck des griechischen Textes so klein und für das Auge so wehethuend ist, dass ein verständiger Pädagoge sie nicht in den Händen seiner Schüler wird sehen wollen. Wenn das Büchlein sodann noch auf weitere Kreise akademisch Gebildeter berechnet ist, so kann sich Ref. nicht leicht akademisch Gebildete vorstellen, welche Platons Apologie im Urtext sollten lesen wollen, während ihnen die Kenntnis der gewöhnlichsten griechischen Wörter, wie αἰσχρός, ἀλήθεια, γῆ, διδάσκω, ναῦς, οἶδα, πολλάκις, σοφός, υἱός, ψυχή u. s. w. abgehen soll. Eine solche Unkenntnis muss doch der Herausgeber bei seinen „akademisch Gebildeten“ vorausgesetzt haben, sonst hätte er nicht Wörter, wie die angeführten, welche auch der schwächste Obergymnasiast nicht nachzuschlagen braucht, in das beigefügte Wörterverzeichnis aufgenommen. — Somit dürfte mit Herausgabe dieses Büchleins kein glücklicher Griff geschehen sein.

Ravensburg. Ilg.

Lat. Schulgrammatik von Paul Harre. I. Teil: Formenlehre. III. Aufl. Weidmann, Berlin. Preis 1,20 M.

Der I. Auflage von 1883 und der II. von 1885 ist heuer gefolgt die dritte, neu angelegt und wesentlich umgestaltet, entsprechend den Forderungen der Zeit, die allenthalben an der Unterrichtszeit für alte Sprachen schnipfelt. Es ist deshalb diesmal der möglichsten Sichtung des Stoffs Rechnung getragen worden, ohne dass H. soweit ging, wie andere, welche die Supina in die Anmerkungen verbannten, obwohl auch bei ihm, wie bei Wagener-Schmalz, Scheindler u. a. der Imperativ Passivi gefallen ist. Unermüdlich und gründlich wie immer hat H. die neuesten Forschungen: Brugmann, Grundriss der griechischen Grammatik, Schweizer-Sidler, lat. Grammatik, Aufl. 2, Seelmann, Aussprache, Stolz, lat. Grammatik, Arndt, Hornemann, Schottmüller studiert und für sein Lehrbuch verwendet. Deecke's Programm 1890 finde ich beim Kapitel vom Imperativ, Infinitiv und den Gerundivis nicht benützt. Die Sprache in den Regeln und Erklärungen ist für Sextaner verständlich und hat durch die Zusammendrängung des Stoffs nicht gelitten, wie bei anderen neueren Erscheinungen dieses Gebiets, z. B. bei Wagener-Schmalz, wo sie entschieden zu hoch gehalten ist. Dabei greift H. doch nicht zu Ausdrücken, die ein strenger Pädagog tadeln müsste, die aber im mündlichen Unterricht oft unvermeidlich sind. Die lateinischen Termini

er am Meere hin, dann aber wurden viele Kameele mitgeführt, welche Wasser trugen, desgl. p. 26: Er hiess die Griechen Schafe von Euböa zu nehmen, wo doch nicht der präpositionale, sondern der blosse Infinitiv erforderlich ist, umgekehrt p. 120: Es wagte kein Grieche hinausfahren, statt zu fahren, vergl. p. 72: Die Perser machten sich bereit, um nach Athen herumzuschiffen.

An das griechische Original erinnern Sätze wie: p. 4: Als nach Athen gemeldet wurde, geriet die ganze Stadt in Aufregung, ebenso p. 81; p. 5: Einen andern Weg marschieren, p. 29: Die Gesandten waren weit entfernt, eingeladen zu werden, p. 55: Er hörte mit dem Feldzug auf u. s. w. Daneben finden sich auch sonstige Verstösse, die bei grösserer Genauigkeit leicht zu vermeiden gewesen wären, so p. 161: Appius sagte: »Früher habe ich mein Augenleiden missmutig ertragen, jetzt aber bedauere ich, nicht auch blind zu sein, um nicht — hören zu müssen, ebenso p. 80, S. 20, wo es heissen muss, wenn wir noch einmal so siegen. Dazu kommt noch eine Reihe von Sätzen, die gegen einen guten deutschen Stil verstossen, z. B. p. 5: Den Fluss in den Rücken nehmen, ebenda: Da die meisten von den Wagen von den Leuten des Königs ausgeplündert waren, p. 43: Den Hauptleuten kam der Befehl teils zum Aerger, teils zur Freude, p. 123: Die Bürger hielten es gerne aus, dass er sie regierte; p. 132: Sie möchten nicht einzelne kaufen, sondern alle zusammen kaufen; p. 142: Als nun nach dem Essen das Trinken voranging; p. 72: Da er diese nicht bezahlen und nicht borgen konnte, verlor er die bürgerlichen Ehrenrechte, davon kam er bei Lebzeiten nicht frei u. s. w.

Das Angeführte mag genügen, um den Vorwurf der Flüchtigkeit gerechtfertigt erscheinen zu lassen. Möge es den Verfasser bei einer etwa nötig werdenden neuen Auflage nicht verdriessen, alles Anstössige gründlich auszumerzen, es kann seinen Werken nur zum Vorteil gereichen.

Materialien zum mündlichen und schriftlichen Uebersetzen aus dem Deutschen ins Griechische. Nach Regeln geordnet. Für obere Klassen, vorzugsweise für Sekunda von Adolph Nikolai, Direktor des Herzoglichen Ludwig-Gymnasiums in Cöthen. III. Auflage. Berlin, Weidmann'sche Buchhandlung 1891. 1,60 M.

Das Buch soll lediglich der Einübung der Syntax dienen und »ist, um mechanische Arbeit fern zu halten, nach grösseren Komplexen von Regeln geordnet«, die Sätze selbst sind teils ganz leicht, zum mündlichen Gebrauch bestimmt (A), teils länger und schwieriger, für schriftliche Bearbeitung berechnet (B). Als Anhang kommen noch 24 Nummern zusammenhängender Stücke, ein kurzes Wörterverzeichnis schliesst das Ganze.

Der Verfasser wird seiner Aufgabe im allgemeinen vollkommen gerecht, das Buch bietet eine reiche Auswahl von Sätzen und Stücken, die zum Einüben und Befestigen der griechischen Syntax durchaus geeignet sind. Doch mögen auch hier einige Kleinigkeiten, die dem Rezensenten aufgestossen sind, Erwähnung finden: p. 46: »Einen zum Feldherrn zu dem Kriege gegen jemand wählen« ist griechisch gedacht, der deutsche Stil verlangt hier offenbar »im Kriege«; p. 47 klingt sonderbar: Weil das Abfassen noch nicht im Gebrauch war, statt: Das Abfassen solcher (nämlich gerichtlicher Reden); p. 65, S. 7 wird deutlicher, wenn umgestellt: beinahe gesteinigt hätten, weil er Erde und Wasser verlangte; p. 75: »Es soll in den vielen Jahren ein neues Gesetz gegeben sein«, besser doch wohl: nur ein — gegeben worden sein; p. 91: »Einige sagten, es sei unmöglich, Rettung zu finden, wenn sie geblieben wären« verstösst gegen den deutschen Sprachgebrauch; p. 106, S. 9: »Der Tapfere greift den Feind an, bevor er in das Land einfällt, geschweige, dass er ihn abwehrt, wenn er herandringt« muss ohne Zweifel heissen: geschweige, dass er ihn nicht abwehrt. Daneben finden sich noch einige Sätze, deren Stil nicht eben mustergiltig genannt werden kann, z. B. p. 12: Von jenen bewunderten Sophisten sind die Reden verloren gegangen; p. 35: Er wurde seinen Mitbürgern schuld an dem Verlust der Hegemonie; p. 46: Als die Chier zu Land verwüstet wurden; p. 49: Hipparchos führte sowohl — aus als auch brachte er, ebenso p. 110/111; p. 71: Dem Patroklus nachsterben; p. 97: Den grössten sowohl Nutzen als Schaden; p. 116: Denn wenn innen die Beschaffenheit des Körpers sich wohl verhält; p. 40, S. 4 ist statt »hat« habe zu setzen und p. 19, S. 5 ist der Gegensatz zwischen einem guten Fürsten und einem Menschen, vor dem man sich nicht zu fürchten hat, nicht recht verständlich. — Abweichend von Kohl hat der Verfasser seinem Werke in den Anmerkungen ein Heer von Vokabeln beigegeben und er sucht dies auch zu rechtfertigen, doch könnte unseres Ermessens manches Wort fehlen und an Stelle solcher Sätze, welche allzu viele Vokabeln nötig erscheinen lassen, würden vielleicht besser andere treten; auch wünschte Referent den zusammenhängenden Stücken einen mehr spannenden, das Interesse der Schüler weckenden und fesselnden Inhalt.

Ravensburg. Dr. Landwehr.

J. Minor, Schiller. Sein Leben und seine Werke. Zweiter Band. Berlin, Weidmann'sche Buchh. 1890. 629 S. 10 M.

Dieser zweite Band der ausführlichen Schillerbiographie von Minor umfasst die Pfälzischen und Sächsischen Wanderjahre, die Zeit vom September 1782 bis Juli 1787, und damit die Dramen Fiesco, Kabale und Liebe, Menschenfeind und Don Carlos, sowie eine Anzahl kleinerer Schriften und Gedichte. Wenn die Arbeit in diesem Umfange weiter

geführt wird, so dürfte die geplante Anzahl von 4 gleichen Bänden nicht ausreichen. Das wäre aber auch kein Unglück. Vielmehr ist es in der That sehr erfreulich, den Entwicklungsgang Schillers in solcher Ausführlichkeit auf Grund der zuverlässigsten kritisch gesichteten Quellen vorgeführt, die Entstehungsgeschichte der Werke bis in ihre ersten Keime zurückverfolgt, dieselben auf ihren künstlerischen Wert geprüft, auf ihre Stellung in der Litteraturgeschichte und auf ihre Beziehungen zu ihrer Zeit untersucht, und die einzelnen Charaktere eingehend geschildert zu sehen. Dieser zweite Band stellt dem ersten gegenüber in allen Stücken einen Fortschritt dar. Wenn an demselben trotzdem manches ausgesetzt, so möge der Verfasser darin nicht Tadelsucht, sondern nur den Ausdruck des Wunsches sehen, dass der Verfasser dem Leser sein liebgewonnenes Werk im weiteren Verlauf noch liebenswürdiger gestalten möge. Denn in seiner bisherigen Gestalt hat es manches, was die Lesbarkeit und Benützung wesentlich erschwert. — Ueber die Art, wie die Anmerkungen dargeboten sind, habe ich mich schon zum ersten Band ausgesprochen. Sie sind schwer zu benützen und dürften übersichtlicher sein. Doch glaube ich zu bemerken, dass sie schon etwas weniger hieroglyphisch sind als im ersten Band. Gut wäre es, wenn der Raum etwas weniger gespart würde. Auf ein paar Bogen weiter kommt es doch bei einem solchen Werk nicht mehr an.

Mangel an Uebersichtlichkeit haftet auch dem Text an. Zwar sind die Ueberschriften am Kopf jeder Seite sehr zu loben, aber es sind nicht nur die Kapitel, sondern auch die einzelnen Abschnitte zu lang; man kann oft 2—3 Seiten lesen, bis nur ein Absatz kommt. Das wirkt lähmend und ermüdend. Und diese Wirkung wird noch dadurch erhöht, dass niemals von dem Mittel der Hervorhebung eines Namens oder Titels durch Sperrdruck Gebrauch gemacht wird, was namentlich das Nachschlagen in schon gelesenen Partien unnötig erschwert. Aehnlich ist es mit den Zeitangaben; man hat oft Mühe sich zu orientieren, in welcher Zeit man gerade steht. Auch ist zeitlich Zusammengehöriges oft weit auseinandergerückt, z. B. die zwei Besuche in Speyer S. 192 und 296 und wieder 324 und der bald darauf stattfindende Besuch Abels S. 297; oft ein späteres Ereignis, wie der Eintritt in die Deutsche Gesellschaft Januar 1784 lange vor einem früheren (Besuch Abels 1783) berichtet, ersterer S. 237, letzterer S. 297. Briefe werden vielfach teils paraphrasiert, teils in einer Weise wiedergegeben, dass man nicht mehr recht weiss, ob der Briefsteller oder der Verfasser spricht. Wäre es nicht bei solchen wichtigen Urkunden zweckmässiger, den Brief ganz oder vorzugsweise — je nach Bedarf — im Wortlaut etwa in kleinerem Druck wiederzugeben, und was darüber zu sagen ist, nicht in den Brief selbst zu verflechten? Auch wird durch abgerissene Mitteilung einzelner Briefstellen der Sinn oft geradezu unverständlich. S. 338 wird ein Billet der Charlotte von Kalb aus Landau an Schiller erwähnt.

»Ihr Billet spricht zugleich die Sehnsucht nach Mannheim und die Sehnsucht nach Schiller aus: »Wie lieb ist mirs, Sie an dem Ort zu wissen, den ich bewohne«.« Ohne den vorhergehenden Satz »Ich komme vielleicht schon Anfang August nach Mannheim«, kann man jenes Citat unmöglich verstehen, sondern wird zunächst bei dem Ort, den Charlotte bewohnt, an Landau denken.

Ein weiterer Uebelstand der Erzählungsweise des Verfassers ist eine gewisse Geheimthuerei mit Personen, die in Schillers Leben eingreifen und nicht genannt, sondern nur angedeutet werden, also förmlich erraten werden müssen, bis sie endlich auftreten, so S. 101 der Mannheimer Freund (ja welcher denn?), so die Freunde aus Sachsen 268 und 351, bis endlich S. 354, am Ende des Mannheimer Aufenthalts, die Zusendung aus Leipzig vom Juli 1784 eingehende Erwähnung findet, statt dort, wo sie zeitlich hingehört. Aehnlich taucht die Bekanntschaft mit Charlotte von Kalb verschiedenemal als längst bestehend auf, ehe endlich die Anknüpfung dieser Bekanntschaft S. 333 ff. ausführlich berichtet wird. S. 547 ist von der Fortsetzung des Geistersehers die Rede, ehe über dessen Anfang berichtet ist.

Auch die Sprache ist nicht frei von Seltsamkeiten, störenden Ausdrücken und förmlichen Fehlern. So wird der Brief von Schiller an Schwan S. 379, in dem er um Margarethe anhält, ein S c h r e i b e b r i e f genannt. S. 311 »die Gegensätze traten auseinander«, S. 321 gekannt statt gekonnt. Statt hintan schreibt M. beharrlich hindan. S. 143, »welchem er zu raten und zu warnen hat«, S. 11 entstelltes Citat aus Tells Monolog. S. 508 spricht M. von einem vielsagenden Blick von Minna Körner, notabene in einer S e n d u n g Minna's an Schiller! S. 217 die Zerklüftung des Publikums und der Kritik statt die Kluft zwischen P. und K. S. 467 »Personsbeschreibung«, 469 »aus der Haft entlassen ist Rache sein Gedanke«, S. 479 »B e w o h n e r der Armada«, ebenda: Schiller betrachtete Sallusts Catilina als Lieblingsbuch. Solcher Verstösse, Flüchtigkeiten und Härten liesse sich noch eine ganze Reihe aufzählen. Ich erwähne sie bloss, weil sie das sonst treffliche Buch entstellen, das stofflich jeder Kritik Stand hält.

Denn das muss lobend anerkannt werden, dass Minor den riesigen Stoff mit staunenswerter Meisterschaft beherrscht. Ja er hat manche falsche Auffassung bisheriger Schillerbiographien glücklich beseitigt und mit Scharfsinn und psychologischem Verständnis an mancher dunklen Stelle das Richtige gefunden. Trefflich ist u. a. die Schilderung des Mannheimer Theaterwesens, der litterarischen und gesellschaftlichen Zustände Dresdens u. a. m.

Haben wir so allen Grund, uns dieser gründlichen Schillerbiographie zu freuen, so darf ich wohl mit dem Wunsche schliessen, dass es dem Verfasser vergönnt sein möge, sein Werk bald zu einem glücklichen Abschluss zu führen, dass er aber dabei auf die Leser etwas mehr Rücksicht nehmen möge, durch häufigere Absätze bei Sinnabschnitten,

durch Hervorhebung von Namen und Titeln mit Sperrdruck, und durch Vermeidung verschiedener oben angedeuteter Mängel. Denn ein inhaltlich gutes Buch möchte man auch formell möglichst vollendet sehen. P. Weizsäcker.

---

75 Stücke zur Einübung französischer Sprachregeln; für mittlere Klassen zusammengestellt von M. Reuter, Professor am K. Reallyceum in Gmünd. Zweite Auflage. Stuttgart. Jos. Roth'sche Verlagshandlung. 1892.

Vorliegende Sammlung von Übungsstücken zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Französische verdient aus mehreren Gründen bestens empfohlen zu werden. Einmal ist der Stoff so gewählt worden, dass er geeignet erscheint, das Interesse des Schülers zu fesseln und sein Wissen in mancher Hinsicht zu bereichern; sodann sind die einzelnen Stücke so abgefasst, dass in jedem derselben mehrere der wichtigsten Sprachregeln zur Anwendung kommen, so jedoch, dass dieselben sich in verschiedenen Stücken wiederholen, wodurch der Schüler nach und nach mit denselben vollkommen vertraut wird. Im Anfang sind die nötigen Vokabeln beigegeben, was den Schüler in den Stand setzt, rasch und selbständig zu arbeiten, ohne durch häufiges Nachschlagen im Wörterbuch allzuviel Zeit zu verlieren. Endlich ist auch die hübsche Ausstattung des Büchleins, der deutliche Druck und der bei alledem billige Preis (40 Pf.) rühmend hervorzuheben.

R. J. W.

Wossidlo, Dr. Paul, Direktor des Realgymnasiums zu Tarnowitz, Leitfaden der Mineralogie und Geologie für höhere Lehranstalten. Mit 696 in den Text gedruckten Abbildungen und einer geologischen Karte in Buntdruck. Berlin. Weidmann, 1887. 3 Mark.

Das vorzüglich ausgestattete Buch giebt auf 283 Seiten eine sehr vollständige Übersicht über die Krystallographie (58 S.), die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Mineralien (8 S.), dann eine systematische Mineralogie (80 S.) und einen Abriss der Geologie (90 S.).

Als »Leitfaden« ist das Werk sehr ausführlich; die Krystallographie wird wohl nur selten in dieser Ausdehnung behandelt werden; es ist aber ein sehr gutes Lehrbuch nicht nur für die oberen Klassen der Mittelschule, sondern selbst noch für Studierende. Die Behandlungsweise der Krystallographie ist ja so mannigfaltig, dass jeder Lehrer wieder einen etwas anderen Gang einhalten wird; aber das Positive ist hier gegeben, die einzelnen Formen sind richtig und sauber abgebildet und ermöglichen dem Schüler die Durcharbeitung des Vortrags und die Kontrolle der eigenen Zeichnung. Letztere soll und darf natürlich durch

die Abbildungen des Leitfadens nicht zurückgedrängt werden. Soll der krystallographische Unterricht Wert haben, so muss der Schüler in den Stand gesetzt sein, die wichtigsten Formen selbst in Parallelperspektive zu zeichnen, ja, er soll das können, noch ehe ihm das Modell gezeigt wird; letzteres soll die selbst gewonnene Anschauung bestätigen. »Viel Zeichnen« ist das wichtigste in diesem Unterricht und es liesse sich leicht nachweisen, dass derjenige Schüler, der sich durch Zeichnen, ev. auch Rechnen und Modellieren in die reine Krystallographie eingearbeitet hat, auch dem natürlichen Krystall weit nicht mehr so naiv gegenübersteht wie derjenige, dem man (was übrigens wohl nur als Kuriosum erzählt wird) die Krystallformen mittelst des Skioptikons gezeigt hat. Speziell an unsern 10klassigen Realschulen lassen sich krystallographische Rechnungen wohl anstellen und es gehört zum Lehrreichsten, bei einer und derselben Kombination von verschiedenen Grundformen auszugehen und zu zeigen, dass sich die andern immer wieder rational auf die erste beziehen. In einem »Leitfaden« wie dem vorliegenden können solche Aufgaben natürlich nicht Raum finden. Einen Wunsch hätte Schreiber dies noch, es möchte die Existenz von 6 Krystallsystemen auch nachgewiesen werden. Solange man von den Achsen ausgeht, ist das schwierig; entschliesst man sich aber, vom Blätterbruch, vom Krystallraum auszugehen, so wird die Sache sehr anschaulich: die Möglichkeit von achterlei Hexoiden mit 6 verschiedenen Symmetriegesetzen lässt sich leicht zeigen.

Hinsichtlich der systematischen Mineralogie ist zu loben, dass sich der Verfasser bezüglich der Auswahl der zu beschreibenden Mineralien nicht nach den schwankenden Bedürfnissen des ersten Unterrichts gerichtet hat, sondern dass die Rücksicht auf die allmähliche Erweiterung der mineralogischen Kenntnisse für ihn massgebend war. Eben das macht das Buch auch über die Schule hinaus brauchbar und solche Bücher sind doch die besten. Auch das ist gut, dass der Verf. nicht von den Elementen (Diamant, Graphit u. s. w.) ausgeht, sondern von der Quarzgruppe, also von solchen, welche weit mehr als jene seltenen und unzugänglichen dem Schüler eine vollständige Anschauung vom Wesen eines Minerals zu vermitteln geeignet sind.

Im geologischen Teile berührt zunächst sehr angenehm die Einführung von Abbildungen, aus denen der Einfluss der einzelnen Gesteinsarten auf den landschaftlichen Charakter hervorgeht; darf man natürlich auch von einem kleinen Holzschnitte nicht allzuviel verlangen, so ist doch die Auswahl sowohl als die technische Ausführung sehr zu loben. Oberstein für Melaphyr, Rheingrafenstein für Pezophyr, Drachenfels für Trachyt, Haselstein für Phonolith u. a. sind ganz typische Beispiele. Eine Sammlung solcher in grösseren Wandkarten wäre sehr zweckmässig. In der eigentlichen historischen Geologie muss ein Leitfaden sich ziemlich kurz fassen: jeder Lehrer muss sich ja da doch nach seiner Umgebung richten. Die zahlreichen Abbildungen sind auch

hier sehr gut gewählt und jedenfalls viel nützlicher als viele Abbildungen von Krystallen.

Der Preis von 3 Mark ist für ein so ausgestattetes Werk gering; es wäre jetzt sehr zu wünschen, dass endlich einmal das Vorhandensein guter Bücher auch anerkannt und dadurch der unaufhörlichen Produktion neuer Einhalt gethan würde. Dass jeder Lehrer an jedem Buche schliesslich irgend etwas auszusetzen hat, ist ja begreiflich und wohl in der menschlichen Natur begründet; aber weshalb dann immer gleich ein neues schreiben?

Krimmel.

Ein wertvolles Lehrmittel für den Unterricht in Landeskunde.

Man muss es den württembergischen Unterrichtsanstalten zum Lobe anrechnen, dass sie von jeher auf den geographischen Unterricht im allgemeinen, wie auf den Unterricht in württ. Landeskunde im besonderen viele Zeit und viel Fleiss verwendeten. In allerletzter Zeit ist nun vom kgl. statist. Landesamte eine Karte herausgegeben worden, welche ganz besonders geeignet ist, die Landeskunde zu fördern, nämlich die hydrographische Uebersichtskarte des Königreichs Württemberg im Massstab 1 : 600 000 herausgeg. vom kgl. statist. Landesamte, bearbeitet von Inspektor C. Regelmann, Stich und Druck von Gieseke und Devrient, Leipzig-Berlin. Allerdings keine ganz neue Erscheinung auf dem Gebiet der Kartographie, denn zuerst erschien die Karte als Beilage zu den Württ. Jahrb. 1883, dann in zweiter Auflage 1885 im Selbstverlag des Verfassers. Schon damals wurde sie in manchen Schulen mit Freuden begrüsst, das hiesige Realgymnasium übernahm allein 225 Stücke für die Klassen II bis IV. Die neue Ausgabe vom Jahr 1891 kam zu Stande hauptsächlich auf Anregung des kgl. Ministeriums des Innern, denn die neu gegründete Abteilung für Strassen- und Wasserbau brauchte vor allem eine bis ins Einzelne und Kleinste genau ausgeführte Karte, zumal in einer Zeit, wo man die Kräfte selbst kleiner Wasserläufe in den Dienst der Gewerbe stellt. Deswegen ist aber auch die neu aufgelegte Karte vervollständigt und mit wohl gelungenen Farben ausgeführt, so dass sie ein übersichtliches Bild über die Wasserverteilung in unserem Lande an die Hand giebt. Dabei hält sie sich nicht ängstlich an die schwarzroten Grenzpfähle — der Sinn für Landeskunde des grossen Vaterlandes verbietet kleinliche Rücksichtnahme auf die engen Grenzen — und so nehmen Baden, Hessen, Bayern, Oesterreich und die Schweiz auch noch an der Karte teil, die im Westen bis St. Blasien, im Osten bis Ansbach, im Norden bis Darmstadt und im Süden zum Säntis reicht. Donau und Rhein sind durch Farbe deutlich unterschieden, aber auch Neckar und Main, ja das Gebiet des kleinsten Wasserlaufs ist scharf abgegrenzt von den Nachbargebieten. Überall ist die Zahl für die

Meereshöhe beigesetzt, ebenso sind alle meteorologischen, sowie die Regen- und Pegelstationen angegeben. Man sieht daraus, dass die Flüsse und ihre Wassermengen scharf beobachtet werden, so dass Hochwasserschäden, wenn nicht verhütet, so doch gemildert werden müssen. Sämtliche Höhenzahlen sind von neuem geprüft und auf die Berliner Normalnull zurückgeführt worden. Ferner sind für die Karte des Bodensees schon die Resultate der neuesten Tieflotungen verwertet durch Anbringung von Tiefenkurven. Die Gradeinteilung ist sowohl nach Ferro wie nach Greenwich aufgetragen, doch entspricht die Haupteinteilung dem Netze der württ. geognost. Landeskarte. Die Bezeichnung der Gebiete entspricht der oben angeführten Abhandlung in den Württ. Jahrb. Es sind aber die wichtigsten Zahlen für die Flussgebiete und deren Abteilungen auf dem Rande der Karte beigedruckt. Aus allem dem erhellt, dass hier unserem geographischen Unterrichte ein vortreffliches Lehrmittel dargeboten ist, das zudem wohlfeil ist, da die Karte (sonst zu 1 M. 50 Pfg.) an Schulen billiger abgegeben wird.

Leuze.

Leitfaden für den Turnunterricht in den Schulen der männlichen Jugend von Fr. Nusshag. Strassburg. 2. Auflage 1891.

Der vorstehende Leitfaden ist allerdings zunächst für Schulen in Elsass-Lothringen berechnet, verdient aber aus verschiedenen Gründen auch die Beachtung der Turnlehrer, die unter anderen Verhältnissen arbeiten. Im einleitenden Teil behandelt der Verfasser, zumeist unter Beziehung auf bekannte Autoritäten, Zweck und Ziel, Wirkungen und Methode der Leibesübungen, den Befehl und den Turnlehrer; des weiteren noch Turnräume und Turngeräte. Bei der Methode wird unter Forderung der Beschränkung der Ziele auf das Erreichbare, bei naturgemässem, stufenweisem Gang, Gründlichkeit der turnerischen Ausbildung, aber auch Vermeidung aller Eintönigkeit und Einförmigkeit verlangt. Der Unterricht soll nur in die Hände pädagogisch gebildeter Lehrer gelegt werden, diese aber sind, sei es durch Unterricht in den Seminarien oder in besonderen Kursen (am besten während der Ferien) theoretisch und praktisch tüchtig für erfolgreiche Arbeit vorzubereiten. Im Kapitel »Turnräume« wird vor unheizbaren und zu hohen Turnhallen, welche im Winter gar nicht gehörig durchwärmt werden können, gewarnt; der Fussboden sei gedielt oder parkettiert, Sand- und Lohauffüllung werden als äusserst gesundheitsschädlich und unzweckmässig bezeichnet. Die Turngeräte sind kurz beschrieben, mit Preisangaben einer Karlsruher Gerätefabrik; ausserdem sind 3 Tafeln technischer Gerätezeichnungen beigegeben.

Die Turnübungen werden in 3 Gruppen behandelt als Ordnungsübungen, Frei- und Stabübungen und Geräteübungen. Jede dieser 3 Gruppen ist wiederum in 3 Unterabteilungen, für untere, mittlere und obere Klassen gegliedert; die Verteilung auf die einzelnen Stufen bezw.

Turnjahre und zwar für Schulen der verschiedensten Art (Volksschulen mit mehreren und einer Turnabteilung, Präparandenschulen, Seminarien und höhere Schulen) findet sich in beigegebenen Lehrplänen: eine Art der Anordnung und Gliederung des Lehrstoffs, die dem Leitfaden zu ganz besonderem Vorzuge gereicht. Bei der Behandlung des Turnlehrstoffs im einzelnen weicht der Verfasser in manchem nicht unerheblich ab von der bei uns eingeführten Jäger'schen Turnschule; die wesentlichsten Unterschiede mögen hier andeutungsweise berührt werden. Von mehr äusserlichem ist hervorzuheben bei den Ordnungsübungen (Übungen im Gehen und Laufen), Frei- und Stabübungen die Verschiedenheit der Turnsprache; hier verdient die der »Neuen Turnschule von Prof. O. H. Jäger« um ihrer Bestimmtheit und Kürze willen entschieden den Vorzug. Bei den Übungen im Gehen und Laufen tritt bei Nusshag, nach dem Vorgang von Spiess, mehr der formale Zweck der Ordnungszucht und Ordnungsschulung in den Vordergrund: die Übungen im Gehen sind solche im gewöhnlichen Schritt in den verschiedenen Spiess-schen Ordnungsformen; die Übungen im Laufen sind dementsprechend wesentlich nur Laufmarschformen. In der »Neuen Turnschule« kommt dagegen bei den Übungen im Gehen und Laufen auch die materielle Seite mehr zum Ausdruck, der Einfluss derselben auf Leibes- und Gestaltsbildung, ihre Bedeutung für Erziehung der Jugend zur Marsch- und Lauftüchtigkeit: sie legt unter Ausschluss eigenartiger Formen grösseren Nachdruck auf die Pflege ausgiebigen Schreitens in den einfachen Ordnungsformen des Stirn- und Flankenmarsches und der Säule und fordert zurück- und hinausgreifend über den gewöhnlichen Schritt auch die Pflege von Schulschritten (Straff-, Langsam- und Schnellschritt), bedeutsam für die Marschschulung an sich, bedeutsam insonderheit aber als Mittel tüchtiger Körperdurcharbeitung, Körperaufrichtung und Gestaltsbildung und Schulung der Atemthätigkeit. Was, ganz abgesehen von der formal turnerzieherischen Bedeutung, von der unmittelbar praktischen, von der gesundheitlichen und körperbildenden Bedeutung, der Übungen im Gehen gilt, gilt in noch höherem Mass von solchen im Laufen. Unter trefflicher Würdigung der verschiedenen Zwecke verlangt daher die neue Turnschule ausser der mehr formal bedeutsamen Übung des Laufmarsches noch die Pflege anderer, jenen ergänzende Formen: Dauer-, Schnell- und Wettlauf, Sprung- und Sturmlauf. Die Bedeutung der Übungen im Gehen und Laufen, eben nach der letzt besprochenen Art, ins gehörige Licht gestellt, und in entsprechenden Betriebsformen (bei den Laufübungen dürften die Forderungen durch Abbruch an den Laufgriffen vielleicht etwas zu ermässigen sein) diesen Übungen auch die erhofften Wirkungen gesichert zu haben, gereicht Prof. Dr. Jäger zu nicht geringerem Verdienst als die Einführung des Eisenstabs.

Bei den Übungen im Gehen und Laufen nähert sich Nusshag mehr als bei Behandlung der Übungen im Stehen der Auffassung der Jä-

ger'schen Schule: vom 2. Turnjahre ab wird bei den Freiübungen die Belastung mit dem Eisenstab gefordert. Allerdings vom Standpunkte jener aus dürfte der Eisenstab noch mehr als Mittel für Haltungsfestigung und Bewegungswuchtung — letzteres namentlich im Kapitel der Schrittverstellung — ausgenützt werden; weiterhin kennt die Jäger'sche Schule die Darstellung von Übungen im Gleichtakt, dem Zeitmass des Gehens, nur bei den Formen, die herübergreifen ins Gehen und Laufen selbst — bei den Griffen. Die Übungen im Springen, Werfen und Ringen, namentlich die beiden letzten Turnarten, sind etwas stiefmütterlich behandelt.

Mehr als bei den besprochenen Turnarten eignet sich der Leitfaden auch bei uns für unmittelbar praktische Verwendung im Unterricht bei den Gerüst- bezw. den Geräteübungen. Die Forderungen auf diesem Gebiete lassen sich, sieht man ab von Umschwüngen (einschliesslich der Knieaufschwünge rückwärts) und mehrteiligen Übungen am Reck, Uebungen im Schulterstehen, Kippen und Rollen am Barren, Übungen am Kasten und verschiedenen Formen am Sprungpferd, mit denen der Neuen Turnschule, bezw. der Übersicht der Stoffverteilung zu derselben, unschwer in Einklang bringen; Gliederung des Stoffs, Stufengang und Übungsentwicklung im einzelnen verraten den erfahrenen Lehrer.

Dem Texte sind 103 Abbildungen beigedruckt; die Ausfälle würden bei stärkerer Beugung des Knies einen kräftigeren Eindruck machen (Nr. 65, 66 und 68); Nr. 62, 75 (hier fehlt die Drehung auf den Fersen) und 88 dürften gelegentlich des Erscheinens einer weiteren Auflage auch besser durch neue ersetzt werden.

Eine äusserst willkommene Beigabe bilden 28 Turnspiele, geordnet nach Unter-, Mittel- und Oberstufe. Die Auswahl ist gut getroffen; bei einer späteren Auflage könnten vielleicht noch der bei uns sehr beliebte Kreisball und der deutsche Fussball aufgenommen werden; die Beschreibung der Spiele ist kurz, bündig und klar. K.

Physikalische Wandtafeln von Prof. Dr. Ehrhardt in Karlsruhe. Verlag von Friedrich Gutsch. Karlsruhe, 1892.

Der Verfasser war bestrebt, auf seinen Tafeln uns Apparate in ihrer Wirkungsweise vorzuführen. Zu diesem Zwecke finden wir Erscheinungen, deren Verlauf dargestellt werden soll, nicht durch einfache Abbildung des erforderlichen Apparates wiedergegeben, sondern, wo nötig, ist der Apparat in verschiedener Verwendung bezw. bei verschiedener Stellung dieses oder jenes Teiles derselben abgebildet, so bei der Hahnluftpumpe bezüglich des Babinet'schen Hahnes, beim Stromunterbrecher bezüglich der Kontaktspitze, beim Nachweis des Archimedischen Prinzipes und Mariotte'schen Gesetzes, beim Commutator u. s. w. Der Zweck ist jedenfalls erreicht; und zwar ist hierbei

nicht zum mindesten daran schuld der Hauptvorzug, durch den sich die schönen Tafeln auszeichnen: die grosse Einfachheit der Zeichnungen unter Weglassung alles weniger Wichtigen. Man sieht sozusagen die »Apparate in Thätigkeit«. Selbstverständlich sollen und wollen die vorliegenden Wandtafeln weder »Versuch noch Apparat«, noch das so sehr zum Verständnis dienende »Vorzeichnen« an der Schultafel überflüssig machen; im Gegenteil, sie werden beides, richtig angewendet, ergänzen. Der grosse Wert einer guten Abbildung besonders bei Repetitionen (durch das Wachrufen der s. Zt. angestellten Versuche), sowie zur Erklärung des inneren Aufbaus eines Apparates und dessen Wirkungsweise im Innern ist ja jedem Lehrer der Physik zu bekannt und braucht wohl hier nicht besonders hervorgehoben zu werden. — Unsere Wandtafeln erstrecken sich auf fast alle Gebiete der Physik (ausser dem schon Erwähnten u. a. Differentiallampe, Dynamomaschine u. s. f.); im ganzen 16 Apparate und Erscheinungen auf 21 Blatt (13 Tafeln in der Grösse 70/55 cm und 4 Doppeltafeln in der Grösse 110/70 cm). Ausser Morsetelegraph und Hahnluftpumpe ist uns eine Vervielfältigung von grossen Zeichnungen eines der übrigen Apparate und Erscheinungen nicht bekannt. Die Darstellungen (teils Vertikal- oder Horizontalprojektionen, teils Schnitte nach einer Symmetrie-Ebene eines Apparates) sind meistenteils Vergrösserungen und in teilweise schematischer und halbschematischer Form ausgeführt. Die Zeichnungen selbst sind sehr exakt und die sorgsame technische Ausführung derselben vorzüglich. Der Buntdruck und der angewendete Massstab erhöhen wesentlich die grosse Deutlichkeit der Bilder, weshalb diese auch in grossen Klassen jedenfalls gute Verwendung finden werden. Die Überschriften sind gross und gefällig. Der Preis ist sehr mässig, beträgt für sämtliche Tafeln (21 Blatt, unaufgezogen) nur 15 Mark (bei Bezug einzelner Tafeln mit geringer Erhöhung) und ermöglicht so die Anschaffung auch an Anstalten, denen nur geringere Mittel für diese Zwecke zur Verfügung stehen. Wir können die schönen Karten nur bestens empfehlen als etwas Neues, Gutes und Brauchbares.

K. H.

Dr. Friedrich Köstlin, Dekan in Blaufelden, Leitfaden zum Unterricht im Alten Testament für höhere Schulen, mit 6 Abbildungen im Text. Freiburg i. B. 1892. Mohr. 8. VIII und 123 Seiten. 2 M.

»Kein Gegenstand des Lehrplans der Schulen, deren Aufgabe allgemeine Geistesbildung ist, wird in unserer pädagogischen Litteratur durch höhere Prädikate geehrt als der Religionsunterricht. Er heisst die Krone des Ganzen, soll der Mittelpunkt, das Herz der gesamten Schulthätigkeit sein und ebenso die Zucht wie die Lehre beleben und durchdringen.« Auch wird kein Verständiger sich der Einsicht ver-

schliessen, dass in einer Zeit, wo einerseits die Massen des Volkes in freche Religions- und Sittenlosigkeit zu verfallen im Begriff sind, andererseits der vulgäre Gebildete in seiner oberflächlichen Gemütlosigkeit wie in arger Verblendung über den Ernst der Zeiten mit wohlfeiler Rede über religiöse Dinge hinwegfährt, und mehr als Eine finstere Macht die Frucht dieser Zeitlage für sich einzuheimsen und die edelsten Errungenschaften unseres deutschen Geisteslebens zu vernichten sich anschickt, »der Religionsunterricht ein furchtbar ernster Gegenstand ist.«

Mit Recht fragt man: wie verhält sich zu solcher Erkenntnis die Wirklichkeit seines Betriebes? Leider ist die kahle Wirklichkeit die, dass »die Religionsstunden vielen Schülern die langweiligsten sind und ihre Wirkung bisweilen sogar von der Art ist, dass von daher manchem die Religion für immer verleidet scheint« [1]); und dass selbst bessere Lehrer, die vielleicht für die Eigentümlichkeit der griechischen und römischen Welt offenes Auge und Interesse haben und sich die Mühe nicht verdriessen lassen, auch ihre Schüler nach Möglichkeit in dieselbe einzuführen, Lehrer, die selbst Gestalten der griechischen und römischen Mythologie mit innerer Wärme behandeln, wenig Empfindung auch nur für die anziehende Eigentümlichkeit, den Reiz der Darstellung des israelitischen Schrifttums, »den Geist der hebräischen Poesie«, geschweige denn offenes Auge für die Grösse und die Bedeutung der in diesem Schrifttum zur Darstellung gebrachten religiösen Gedanken- und Gemütswelt haben und dass sie den Unterricht auf diesem Gebiet interesselos erteilen.

Insbesondere gilt das von dem Unterricht im Alten Testament. Woher kommt das? Gewiss zum Teil daher, dass ihr wissenschaftliches Gewissen im Gegensatz zu dem steht, was sie lehren sollen. »Sie fühlen sich im Innersten bewegt durch Rücksichten auf den Jugendunterricht — berechtigte Rücksichten, pflichtmässige sogar — und können sich doch nicht dazu entschliessen, einen Mann des Bluts wie David als einen Heiligen darzustellen« [2]) und was dergleichen mehr ist.

Aber unleugbar verbindet sich damit auch die Macht eines alten Schlendrians: sie selbst sind seinerzeit in keineswegs ansprechender Weise in das Alte Testament eingeführt worden, nun scheuen sie die Mühe, in den ihnen fremd gebliebenen Stoff sich einzuleben und geben daher den Unterricht ebenso schlecht als sie ihn empfangen haben.

Und doch wäre es heutzutage wohl möglich, ihn besser zu geben. Dank der fleissigen Arbeit gründlicher Forscher hat die Geschichte Israels heutzutage bis auf einen hohen Grad aufgehört Legende zu sein, sie ist wirkliche, lebendige Geschichte geworden; der Dunst und Nebel, der über langen Zeiträumen gelagert hat, hat sich verzogen, und die Zusammenhänge der Dinge sind ins klare Licht der Geschichte heraus-

1) Wiese, Der ev. Relig.-Unterricht.
2) Oskar Jäger, Aus der Praxis.

getreten, das unklare Gemisch aus Blutdampf und Heiligenglanz, in dem viele grosse Persönlichkeiten des Alten Testaments verschwommen sind, hat sich zerstreut, und echte, volle Menschen von Fleisch und Blut wie wir selbst stehen in klarer Umrissenheit und zum Teil in ergreifender Plastik vor uns, wir sehen sie, meist in furchtbaren Zeiten, ringen und kämpfen, bald siegen bald fallen; und in dem hohen Geiste einiger von ihnen unter geschichtlich nachweisbaren Verhältnissen jene grossen religiösen Wahrheiten aufspriessen, die seither der Trost der Gemüter und bewegende Mächte der Geschichte geblieben sind. Kurzum die Geschichte Israels stellt sich heutzutage als eine Geschichte dar, die mit dramatischer Kraft die Seele des Beschauers ergreift und durch ihre innere Bedeutung das Interesse eines jeden fesseln muss, der das nil humani a me alienum puto von sich rühmen kann.

Dieses hohe menschliche Interesse muss in erster Linie wieder bei Lehrern und Schülern geweckt und für den Unterricht im Alt. Test. nutzbar gemacht werden. Und darum muss der Lehrer bei unsern Meistern der alttestamentlichen Forschung tüchtig in die Schule gehen. Dort muss er menschliches Interesse und Freude an seinem Stoff, dort eine geschichtswahre Auffassung, dort satte Anschauungen sich holen, um dann Altes und Neues aus dem Schatz seines Geistes hervorzuholen und es seinen Schülern darzubieten mit der Weisheit des richtigen Haushalters, der bedenkt, wie wenig das unreife Alter seiner Schüler zu vertragen vermag, andererseits aber sich auch dazu nicht erniedrigt, Unwahres zu sagen und sein christliches Gewissen verleugnend bloss Jüdisches christlich und Böses und Barbarisches gut und göttlich zu heissen. So ist dann zu hoffen, dass auch für den Schüler der Unterricht wieder mehr an Anregung und Interesse gewinnt und an nachhaltiger Wirkung.

Denn nicht bloss um augenblickliche Erfolge für die Zeit des unreifen und geistig wohl umfriedigten Alters handelt es sich bei dem Religionsunterricht zumal auf seiner obersten Stufe, sondern zugleich darum, Anschauungen zu übermitteln, auf denen auch das mündig werdende Alter in mitten der starken kritischen Strömungen der Zeit stehen kann. Darauf ist hinzuarbeiten, dass die Gebildeten unseres Volkes nicht, wenn sie über die Schule hinaus sind, von den Überlieferungen ihres Religionsunterrichts sich abwenden zu müssen glauben, indem sie sich sagen: Da ich nun ein Mann bin, muss ich abthun, was kindisch ist. Das Alte Testament insbesondere soll ihnen ein liebes, kostbares Buch bleiben, vor dem sie trotz der Einsicht in seine Unvollkommenheiten Ehrfurcht haben, zu dem sie gerne zurückkehren, dessen edle Gestalten sie gerne anschauen, dessen hohen Lehren und herzergreifenden Tönen sie andächtig lauschen — aus dem sie sich auch fernerhin gerne und mit Verständnis erbauen.

Ein Unterricht, der diese beiden Rücksichten im Auge behält, die Rücksicht auf das, was dem unreifen Alter der Schüler taugt und die

Rücksicht auf die Bedürfnisse des ferneren mündig werdenden Alters, hat freilich seine grossen Schwierigkeiten und bedarf zu einer einigermassen befriedigenden Lösung seiner Aufgaben — abgesehen von der verständigen Haltung der Kirche und des Hauses ihm gegenüber — viel pädagogische Weisheit des Lehrers.

Um so dankbarer ist ein so tüchtiger Versuch seiner Gestaltung zu begrüssen, wie er in dem vorgenannten Büchlein von Köstlin vorliegt. Köstlin steht auf dem Boden der neuen Geschichtsforschung, sucht deren Resultate für die Schule nutzbar zu machen und bietet sich als Leiter für den Unterricht im Alten Testament in höheren Schulen an.

Auf dem Standpunkt des Offenbarungsglaubens stehend macht er den Versuch die Geschichte Israels nicht als Legende, sondern als wirkliche Geschichte in der Schule zu erzählen. Doch vermeidet seine Darstellung kritische Auseinandersetzungen völlig, sie ist rein positiv gehalten, und das Urteil vorsichtig und schonend. Natürlich hat das Büchlein nicht sowohl die Absicht, die äussere Geschichte Israels, deren elementare Kenntnis es voraussetzt, ausführlich wiederzugeben, als vielmehr die Entwicklung seiner Religionsgeschichte, die Stellung und Wirksamkeit seiner Gottesmänner, die Entstehung und den Inhalt der alttest. Schriften verständlich zu machen. Dabei trägt es kein Bedenken, allenthalben auch auf die Unfertigkeiten, Halbheiten und Widersprüche hinzuweisen, welche die Frömmigkeit noch im Alten Testament hat, und die in ihm auch ihre Lösung nicht mehr finden, sondern hinüberzeigen in das Neue Testament. Der Hauptnachdruck ist mit Recht gelegt auf die Darstellung der von den Propheten getragenen geistigen Entwicklung des Volkes, welche an der Hand der alttestl. Bücher bis ins 2te Jahrh. v. Chr. verfolgt wird. Demgemäss wird die Zeit bis zum Auftreten des Amos und Hosea samt den von ihr erzählenden Büchern auf 40 Seiten, das Weitere auf c. 80 Seiten behandelt. Bedeutungsvolle Stellen sind nach der Übersetzung von Kautzsch und anderen und mit den nötigsten Erklärungen in den Text eingesetzt.

Referent verzichtet darauf, dem in der Litteratur seines Gegenstandes wohl bewanderten Verfasser in einzelnen Punkten abweichende Anschauungen zu empfehlen. Er weiss ja wohl, dass die von dem Verfasser angenommenen Anschauungen auch ihre gewichtigen Vertretungen haben, und wollte der Verf. kritische Auseinandersetzung wie billig vermeiden, so konnte er nicht anders verfahren, als dass er bei strittigen Punkten sich kurzer Hand für Eine Anschauung entschied und die anderen ignorierte und ausschloss.

Was die schulmässige Zubereitung des Stoffes betrifft, so hätte Ref. gewünscht, dass da und dort die Besprechung der Einzelheiten, deren plastische Einheit, wenn er so sagen darf, vorangestellt worden wäre, z. B. der Besprechung der Thaten und Lebensschicksale der Propheten und des Inhalts ihrer Bücher jedesmal ein in kurze Worte gefasstes

Gesamtbild ihrer Persönlichkeit und deren Stellung zu ihrer Zeit (Jeremia!). Und warum hat das Büchlein jene für die Schule gewiss wertvollen, weil gleichfalls die Anschauung fördernden Reusschen Charakteristiken der Hauptperioden der israelit. Geschichte fallen lassen (Zeit des Heldentums, des Prophetentums, des Priestertums, des Schriftgelehrtentums)? Ferner bekennt Ref., dass er eine konsequente Durchführung der engen Verbindung der Geschichte Israels und der Entstehungsgeschichte der alttest. Bücher gerne gesehen hätte; er verzichtet nicht gerne auf die Beleuchtung, welche auf Charakter und Zweck eines Buchs aus den Verhältnissen fällt, unter denen es entstanden ist. In solcher Beleuchtung hätte z. B. das Büchlein Jona entschieden gewonnen. Endlich möchte er dem Wunsche Ausdruck geben, dass dem Büchlein bei einer 2. Auflage eine kleine Zeittafel beigefügt werde.

Im übrigen hält Ref. das Büchlein für eine gelungene Arbeit. Es ist geschrieben von einem auf dem Gebiet der alttestl. Forschung wohl bewanderten Mann und verbindet freimütige Wahrheitsliebe und schonende Pietät mit gutem Takt. Er ist überzeugt, dass mancher Lehrer, auch der mittleren Klassen schon, dem Verf. aufrichtig dankbar für seine Handreichung sein wird, und dass das Büchlein vielen Schülern unsrer Oberklassen den wichtigen Dienst leisten wird, warmes Interesse für das Alte Test. ihnen zu wecken, sein Verständnis zu erleichtern und eine Auffassung zu ermöglichen, die — und darauf ist das grösste Gewicht zu legen — ihnen auch über ihre Schuljahre hinaus ein wertvoller Besitz bleibt.

E. O. M.

Giegler's Echos der neueren gesprochenen Sprachen.

Dass man beim Unterricht in einer modernen Sprache die Konversation auf keiner Stufe vernachlässigen soll, ist eine anerkannte Ansicht, welche auch der neue Lehrplan für die württ. Gymnasien und Lateinschulen zur Geltung bringt, indem er verlangt, dass man so bald als möglich die fremde (französische) Sprache beim Unterrichten gebrauchen soll. Über die Art und Weise aber, wie man in die »Konversation« einführen soll, und wie viel sie von der Unterrichtszeit wegnehmen darf, gehen die Ansichten noch sehr auseinander. Die Gesetze der Sprache sollen aus der Praxis hervorgehen und gleichsam erfahren, erlebt werden, — sagt der eine.

Eine genaue, natürliche Aussprache mit echtem Tonfall — verlangt ein anderer.

Erlernen einer Sprache ist — wenn richtig getrieben — ein Eindringen in ein fremdes Denken, in einen fremden Volksgeist — behauptet kühn ein dritter.

Der praktische Lehrer weiss, wie schwer auch nur ein kleiner Teil aller dieser Forderungen selbst bei dem redlichsten Bemühen zu befriedigen ist; es wird auch noch lange dauern, bis sich die Ansichten in dieser Beziehung klären.

Stoff zur Betreibung der praktischen Seite der modernen Sprachen wollen »Giegler's Echos« geben. An Unterhaltungen aus dem wirklichen Leben sollen die Schüler mit der »gesprochenen Sprache« vertraut gemacht werden. — Die Verfasser sind nach der Vorrede hochgebildete, in den betr. Ländern lebende Nationale, welche dem Lernenden in möglichst interessanter Form nicht nur das echte Sprachmaterial, sondern auch treue Spiegelbilder aus dem Leben der fremden Nationen geben. Für den Elementarunterricht in Schulen hat die Verlagshandlung von Rud. Giegler, Leipzig, für die drei Hauptsprachen: Deutsch, Französisch und Englisch einleitende erste Kurse bearbeiten lassen, wovon uns die für die beiden letzteren Sprachen von R. Foulché-Delbosc und R. Schindler, M. A., London, vorliegen. Den Originaltexten folgt eine Übersetzung in die Muttersprache der Schüler. Die beiden Teile für Französisch und Englisch sind von Dr. phil. F. Boock-Arkossy ins Deutsche übersetzt. — Für Deutsche sollen die Echos noch weiter geben: Neugriechisch, Niederländisch, Dänisch, Schwedisch, Italienisch, Spanisch, Ungarisch, Rumänisch, Portugiesisch, Russisch. — Wenn wir auch auf die englischen Texte, welche übrigens vorwiegend für Mädchen passen, uns nicht näher einlassen wollen, so können wir doch nicht umhin, es hier auszusprechen, dass die beigegebene Übersetzung vieles, sehr vieles zu wünschen lässt. Diese kann kein Deutscher gemacht oder auch nur durchgesehen haben. Es würde zu weit führen, alle Unrichtigkeiten, undeutschen Ausdrücke und Unpünktlichkeiten aufzuzählen, die wir anstreichen mussten; nur einiges soll für die Richtigkeit unserer Behauptung angeführt werden. Im V. Gespräch heisst es: »What does John do? All sorts of things, he looks after the horses and Birtie's pony, and cleans the windows, and sometimes he waits at table, and he drives the carriage, and the dog-cart, whichever we want« — Übersetzung: — und er fährt den Wagen, und das Hundegeschirr, was immer wir brauchen! (dog — cart — eine Art Wagen, Phaëton). In nr. X: A good many things — eine gute Menge Dinge! In nro. XIX: He almost made me laugh — er macht mich fast zum Lachen. In nro. XLI steht: »There isn't much difference between roach and bream. Those with the stripes are perch, and that long one is a bream. Tere isn't much difference between roach and bream. Those with the stripes are perch, and that long one is ect.« Wie kann solcher Durcheinander einer pünktlichen Korrektur entgehen? In derselben nro. steht: »Oh, it's all very fine talking« — O das ist alles schön zu schwatzen etc. etc. Ähnliches haben wir in Bezug auf den französischen Text zu bemerken, für welchen der Titel Conversations enfantines« z. T. wenig passt (vergl. u. a. nr. XLVII und XLVIII). Nur noch Einzelnes zum Beleg. Je vais avoir dix ans dans une heure — in einer Stunde werde ich 10 Jahre alt sein. Wie genau! Ton professeur de latin — dein Lehrer im Latein. Il faut donc écrire beaucoup quand on est dans le commerce — wenn man im Han-

delsgeschäft ist. Nous demeurons si près l'un de l'autre — solchergestalt bleiben wir bei einander. Un jeu de patiences — ein Patience-Spiel. In nro. XXXI ist ein ganzer Satz nicht übersetzt: Et tout ce qu'il faut pour atteler les chevaux. Ebenso XLI: Je ne l'ai pas encore lu. Ces bougies — diese Wachslichte. Je crois qu'il fera un froid glacial — ich glaube, dass es Eis gefrieren wird. Ils sont dans le tiroir de la table de toilette — die liegen in dem Schubkasten des Toilettentisches. Vous lui donnerez un coup de fer — sie sollen sein Haar nur stutzen. — Doch genug, vielleicht mehr als genug, um zu zeigen, dass die beiden vorliegenden Echos in ihrer jetzigen Bearbeitung für die Schule wenig brauchbar sind.

St. A.

L'Echo de Paris. Eine Sammlung französischer Redensarten, welche im geselligen Leben vorkommen und die man täglich hören kann, wenn man in Frankreich lebt. Mit einem vollständigen französisch-deutschen Verzeichnisse der Wörter, Spracheigenheiten und Sprüchwörter, welche in diesem Werke vorkommen. Zum Schulgebrauch und Selbstunterricht von Dr. Ferdinand Fliessbach. 28. Auflage. Durchgesehen und verbessert durch C. F. Dénervaud. Leipzig. Verlag der Dykschen Buchhandlung.

Diese Sammlung unterscheidet sich von der vorhergehenden nicht sowohl durch den Inhalt, als vielmehr dadurch, dass keine Übersetzung, sondern ein ausgiebiges Verzeichnis der Wörter und Redensarten beigegeben ist, so dass die Schüler selbst die Übersetzung machen können. Bei der neuesten, 28. Auflage, ist auf die Korrektheit des Textes die grösste Sorgfalt verwendet. Während der 1. Teil Gespräche jeder Art in bunter Mischung giebt, wie sie eben die tägliche, allgemeine Unterhaltung bilden, ist in einem beigefügten 2. Teil, »Echo des Salons«, auch für die gewählte Umgangssprache der höheren Zirkel gesorgt. Ob diese auch für die Schule notwendig ist, mag dahingestellt bleiben. — Man sollte meinen, Schüler, mit welchen dieses Buch gehörig durchgearbeitet ist, werden sich auch im Umgang mit Franzosen nicht mehr sehr beengt fühlen, besonders wenn man in Betracht zieht, dass in einer gewöhnlichen Konversation, wie sie das tägliche Leben mit sich bringt, der nötige Vorrat an Wörtern und Redensarten ein ziemlich beschränkter ist.« Die 600—800 Wörter, die man in der gewöhnlichen Umgangssprache braucht, lernen unsere Schüler bei kurzem Aufenthalt in Frankreich«, meinte einmal der Headmaster von St. Paul's School in London dem Schreiber dieses gegenüber.

St. A.

Kettler's Schulwandkarte von Deutsch-Ostafrika. 2. Blatt in Gross-Imperialformat. Preis 3 M.

Das geographische Institut in Weimar hat sich die ganz besondere Aufgabe gestellt, die Kolonial-Kartographie zu pflegen. Es verdient durch seine Publikationen den Dank der deutschen Schule. Eine wirklich anschauliche Karte, welche die neuesten Forschungen in dem Gebiete von Deutsch-Ostafrika verwertet und zugleich den an eine Schulwandkarte nach Masstab, Deutlichkeit der Zeichnung u. s. w. zu stellenden Anforderungen entspricht, ist Kettlers Schulwandkarte. Wir zweifeln nicht daran, es werde das für unsere Kolonien in den weitesten Kreisen erwachte Interesse dieser Karte eine Verbreitung sichern, die den Aufwendungen des Geographischen Instituts in Weimar entspricht. Unsere Mittelschulen werden nicht umhin können, dem offenbar wertvollsten und zukunftsreichsten deutschen Kolonialgebiet von Ostafrika eine vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken.

Ihnen sei Kettler's Schulwandkarte warm empfohlen.

— r.

XXIV. Amtliche Bekanntmachungen.

Die K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen an die Redaktion des Korrespondenzblattes für Gelehrten- und Realschulen.

In Verbindung mit der Universität in Genf ist ein neuphilologisches Seminar errichtet worden, das vorzugsweise für künftige Lehrer der französischen Sprache bestimmt ist, welche ihre Kenntnisse in dieser Sprache erweitern und vertiefen, sowie sich die grösstmöglichste Fertigkeit im mündlichen und schriftlichen Gebrauch des Französischen aneignen wollen. Da das Seminar auch während der Sommerferien in Thätigkeit bleibt, so ist dadurch deutschen Lehrern des weiteren Gelegenheit gegeben, ihre Ferienzeit zu benützen, um durch Repetitionskurse ihre französischen Kenntnisse aufzufrischen und zu vervollkommnen.

Bei dem Interesse, welches dieses Institut unter den mit dem französischen Unterricht an unseren Schulen beauftragten Lehrern beanspruchen kann, dürfte es von Wert sein, die betreffenden Lehrerkreise mit der Einrichtung des Seminars bekannt zu machen; es wird daher der Redaktion ein Exemplar des Programms des neufranzösichen Seminars an der Universität in Genf zum Zweck der Veröffentlichung in dem Korrespondenzblatt für Gelehrten- und Realschulen übergeben.

Stuttgart, den 21. Juli 1892.

Für den Vorstand:
Müller.

Neufranzösisches Seminar an der Universität in Genf.

Der Zweck dieses Seminars ist: ausländischen und ganz besonders deutschen Neuphilologen Gelegenheit zu bieten, ihre Kenntnis des Neufranzösischen zu erweitern und zu vertiefen, und sich die grösstmöglichste Fertigkeit in der mündlichen und schriftlichen Beherrschung dieser Sprache zu erwerben.

Eine vom Erziehungsdepartement ernannte Kommission ordnet die Einzelheiten der Einrichtung. Diese Kommission besteht zur Zeit aus: Herrn Professor E. Ritter, Dekan der »Faculté des lettres« (Adresse : 4, rue du Mont-de-Sion), Herrn L. Bachmann, Konsul des Deutschen Reichs (Adresse : 3, rue de l'Hôtel-de-Ville, Sprechstunde von 8 bis 10 Uhr vormittags) und Herrn Direktor Karl Thudichum (Adresse: Collège international, route de Pregny).

Genannte Herren haben folgende von dem Erziehungsdepartement des Kantons Genf gutgeheissene Bestimmungen getroffen:

1. Jeder Kandidat nimmt Kost und Logis in einer gebildeten Genfer Familie, wo er als einziger Fremder die Möglichkeit findet, die ganze für französische Konversation sich darbietende Gelegenheit in ausschliesslicher Weise für sich auszubeuten [1]).

2. Für die von ihren Regierungen mit Subsidien versehenen Kandidaten ist der Besuch einer von der Kommission anzugebenden Anzahl von Vorlesungen über neufranzösische Sprache und Litteratur obligatorisch. Auch wird ihr Fleiss im Besuch derselben von Seiten der betreffenden Professoren soviel wie möglich überwacht. — Den unabhängigen Studierenden geht die Kommission mit ihrem Rat auf Verlangen gerne zur Hand, um unter den angekündigten Vorlesungen eine geeignete Auswahl zu treffen. — Allen empfiehlt sie überdies den Besuch französischer Vorträge über Geschichte, National-Ökonomie, Naturwissenschaft u. a., um sich eine möglichst vielseitige Kenntnis der Sprache anzueignen.

3. Mit den Vorlesungen Hand in Hand gehen die seminaristischen Übungen, zu welchen die Kandidaten von den Professoren der »Faculté des lettres« angeleitet werden.

4. Die Kandidaten wohnen zu gewissen vom Genfer Erziehungsdepartement festzusetzenden Stunden dem Unterricht in den hiesigen Schulen bei, unter Berücksichtigung der Wünsche des Einzelnen bezüglich der Unterrichtsstufe, welche ihn speziell interessiert. Dabei lernen die Herren die französiche Sprache in ihrer für sie am direktesten verwendbaren Gestalt kennen und machen sich mit den hier üblichen Methoden bekannt.

5. Praktische Phonetik, Anschauungsunterricht, Methodologie nebst

1) Die Preise für gute Wohnung und Verköstigung schwanken zwischen fr. 100 und fr. 120 per Monat. Man wende sich an das »Bureau des renseignements éducatifs«, 5, Quai du Mont-Blanc.

Kritik der Lehrbücher, endlich Unterrichtsübungen betreiben sie im Collège international unter Leitung des Direktors und dessen Sohnes. Letzterem ist überdies die spezielle Pflege der Aussprache in besonderen Lese- und Deklamierübungen übertragen, nebst einer methodischen Anleitung zur korrekten und fliessenden Unterhaltung in Konversationsübungen über Gegenstände des praktischen Lebens.

6. Die Kommission empfiehlt den Besuch der öffentlichen Vorträge, die in der Aula der Universität an Winterabenden von dazu berufenen »Conférenciers« über geschichtliche, litterarische, naturwissenschaftliche und andere Gegenstände gehalten werden.

7. Als sehr fördernd bezeichnet sie auch den Besuch öffentlicher Versammlungen wirtschaftlicher und gemeinnütziger Natur, sowie der dramatischen Vorstellungen im Theater oder in Privatgesellschaften, wie z. B. der »Société des amis de l'instruction«, welche den Eintritt zu reduzierten Preisen gewähren.

8. Für Lektüre, Privatstudium, Vorbereitung von Seminar-Arbeiten, Doktor-Thesen u. dergl. steht den Kandidaten die öffentliche Bibliothek zur Verfügung, deren schöner Lese- und Arbeitssaal bis sechs Uhr abends geöffnet bleibt.

9. Die mit Stipendien versehenen Kandidaten können auf Wunsch ihrer betreffenden Regierungen unter eine in diskreter Weise auszuübende Kontrolle gestellt werden, zu deren Übernahme die Herren Reichskonsul L. Bachmann und Direktor Karl Thudichum gerne bereit sind.

Die an die betr. Regierungen zu erstattenden Berichte beschränken sich auf eine getreue Wiedergabe der von allen Professoren über die Leistungen der Kandidaten abgegebenen Urteile.

10. Allen Kandidaten ohne Unterschied geht die Kommission in der freundschaftlichsten Weise mit Rat und That an die Hand.

Genf. Das Rektorat.

Herr Professor E. Ritter hat auf beifolgendem Blatt, das jedem Ankömmling behändigt werden wird, einige sehr wertvolle und durch eine mehrjährige Praxis als vorzüglich erprobte Ratschläge zusammengestellt, welche durch die Kommission in jeder wünschenswerten Weise ergänzt werden sollen. Die Herren Kandidaten werden deshalb gebeten, sich bald nach ihrer Ankunft einem Mitglied derselben vorzustellen.

Ankündigungen.

XXV. Monge.

Von **K. Fink** in Tübingen.

Vorbemerkung: Die in diesem Aufsatz vornehmlich benützte Litteratur ist folgende:

1. **Monge**, Géométrie Descriptive. 5e. édition, augmentée d'une théorie des ombres et de la perspective, extraite des papiers de l'auteur par Brisson, ancien élève de l'École polytechnique, Inspecteur divisionnaire des Ponts et Chaussées. Paris 1827.

2. **Monge**, Applications de l'Analyse à la Géométrie. 5e. édition par J. Liouville. Paris 1850.

3. **Dupin**, Essai historique sur les services et les travaux scientifiques de Gaspard Monge, ancien professeur à l'École du génie militaire, à l'École normale, à l'École polytechnique, ancien membre de l'Académie des Sciences, de l'Institut de France et de l'Institut d'Égypte. Paris 1819.

4. **Dupin**, Développements de Géométrie, avec des applications à la stabilité des vaisseaux, aux Déblais et Remblais, au Défilement, à l'Optique etc.; ouvrage approuvé par l'Institut de France, pour faire suite à la Géométrie descriptive et à la Géométrie analytique de Monge. Paris 1813.

5. **Dupin**, Géométrie et Mécanique des arts et métiers et des Beaux-Arts. Cours normal à l'usage des Artistes et des Ouvriers, des Sous-Chefs et des Chefs d'ateliers et de manufactures; professé au Conservatoire royal des arts et métiers par le baron Charles Dupin, membre de l'Institut (Académie des Sciences), officier supérieur au corps du Génie maritime, officier de la Légion d'Honneur et chevalier de Saint-Louis.

Tome premier: Géométrie, Paris 1825.
Tome deuxième: Mécanique, Paris 1826.
Tome troisième: Dynamique, Paris 1826.

6. **Thiers**, Histoire de la Révolution Française. 4e. éd. Paris 1834.

7. **Thiers**, Histoire du Consulat et de l'Empire. Paris 1845.

8. **Franz Aragos sämtliche Werke.** Mit einer Einleitung von Alexander von Humboldt. Deutsche Originalausgabe. Herausgegeben von Dr. W. G. Hankel. Leipzig 1854.

9. **Marie,** Histoire des Sciences Mathématiques et Physiques. Paris 1883–1887.

10. **Wiener, Chr.,** Lehrbuch der darstellenden Geometrie. Erster Band, Leipzig 1884.

Im Texte ist beispielsweise (8, II, 145) für »Franz Aragos Werke, Band II, Seite 145« der Kürzung wegen gesetzt.

---

1. Einleitung. Im Schulunterricht gewinnt heutzutage die geometrische Seite der mathematischen Lehraufgabe unstreitig mehr und mehr an Bedeutung; hat sich doch in der neuesten Zeit die Zahl derjenigen Stimmen wesentlich vermehrt, welche von der höheren Schule einen planmässigen Unterricht im Linearzeichnen und in der Projektionslehre im engsten Anschluss an die Thätigkeit des Geometrielehrers und womöglich unter dessen eigener Leitung verlangen. Die Erfüllung derartiger Wünsche setzt voraus, dass auf höherer Stufe (von unserer 8. Klasse an) die Einführung in die Grundlehren der projektiven Geometrie systematisch und in genügendem Umfang erfolgt. Es würde diese Äusserung z. B. ganz den Absichten der neuen preussischen Lehrpläne, sowie den Beschlüssen der Berliner Schulkonferenz entsprechen, welche verlangen, dass mit dem Abschluss der Untersekunda ein erstes, im wesentlichen befriedigendes Ziel in der Ausbildung der Schuljugend erreicht werden solle. Ob im mathematischen Unterricht mit der 7. Klasse ein befriedigendes Ziel erreicht werden kann? Wir möchten dies ohne Scheu zu bejahen wagen, allerdings unter der Voraussetzung der erfolgreichen Ein- und Durchführung gewisser Neuerungen. Diese würden sich auf Beschränkung des Freihandzeichnens zu Gunsten des Linearzeichnens (in den Schulen mit vorwiegend realistischer Richtung) erstrecken, aber auch auf die Berücksichtigung der elementaren Operationen der allgemeinen Arithmetik im engsten Anschluss an den Geometrieunterricht, der ja ohne weiteres allgemeine Grössen, ihre Addition und Subtraktion, ihre Multiplikation und Division in der Form von Inhaltsberechnungen, sowie die Gleichungen ersten und zweiten Grads durch Proportionen einführt. Einen Teil des Mehraufwandes an Zeit müssten die Abstriche liefern, welche man, gewiss ohne Schädigung unseres Rechenunterrichts, an den verwickelteren angewandten Aufgaben der sogenannten bürgerlichen Rechnungsarten anbringen kann, vielleicht auch — und dies mag hier als eine kleine und unbedeutende Sache erscheinen —, durch die endliche und endgültige, von der ersten Stufe an

beginnende Einführung der Zuzählmethode bei der Subtraktion und Division. Wenn der Hinweis auf die Verminderung der Zeit für das Freihandzeichnen in den Schulen realistischer Richtung Bedenken erregen sollte, so mag man sich nur daran erinnern, dass im gesamten mathematischen, insonderheit im geometrischen Unterricht während der Lehrstunde jeder Schüler dazu angehalten werden kann, die vom Lehrer an der schwarzen Tafel mit Hilfe der Kreide (ohne Anwendung von Zirkel und Lineal) abgebildeten Raumformen wenigstens als ersten Entwurf ohne weiteres ins Konzeptheft aus freier Hand nachzuzeichnen, und zwar ohne einen den Fortgang des Unterrichts beeinträchtigenden grösseren Zeitaufwand.

Unter der Voraussetzung einer Konzentration des mathematischen Unterrichts mit Hereinbeziehung der zeichnenden Geometrie hätte man schon auf der Unterstufe zahllose Beispiele für die Umsetzung von Operationen der allgemeinen Arithmetik und Algebra in elementar-geometrische Vorgänge und Konstruktionen, und dies ist von Bedeutung, denn „um die Mathematik auf die vorteilhafteste Weise zu studieren, muss der Schüler sich frühzeitig daran gewöhnen, das Entsprechen zu fühlen, welches die Operationen der Algebra und die der Geometrie unter sich haben; er muss sich in den Stand setzen, einerseits algebraisch alle Bewegungen auszudrücken, welche er im Raum ausführt, andererseits sich im Raum beständig den Bewegungsvorgang vorstellen, von dem jede der algebraischen Operationen die Beschreibung ist“ (1,63).

Einer mit der 8. Klasse beginnenden Oberstufe bliebe es vorbehalten und wäre es als Hauptaufgabe des Unterrichts in den Eigenschaften und Beschreibungsarten der Raumformen zuzuweisen: aus dem nunmehr als hinreichend bekannt vorauszusetzenden algebraisch-geometrischen Rahmen euklidischer Entwicklungen in die Grundanschauungen der projektiven Geometrie überzuleiten und einzuführen, ihre prinzipiell wichtigen Darstellungsformen zu lehren und ihre Hauptresultate dem Verständnis des Schülers aufzuschliessen. Mag man nun auch die Notwendigkeit der Erteilung des Unterrichts in der bildlichen Darstellung der Raumformen auf rein wissenschaftlicher Grundlage als „zu einem der wichtigsten Teile der Volkserziehung gehörig“ (1,93) nur mit grösserer oder geringerer Einschränkung zugeben —, immerhin wird der Mathematiker mit voller Überzeugung behaupten dürfen, „dass derartige Abbildungen in die verwickeltsten algebraischen Operationen die Evidenz bringen, welche ihren Charakter bildet, und dass ihrerseits die Algebra in die Geometrie jene Allgemeinheit hereinträgt, welche für sie wesentlich ist“ (1,13).

Um für die Einführung der projektiven Geometrie in den Unterricht der höheren Schule die passenden Gebiete und entsprechenden Behandlungsweisen herauszufinden, kann man zweierlei Bahnen wandeln. Der eine, kürzere und wohl auch geebnetere Weg führt an der Hand eines oder des andern der trefflichen neueren, umfangreichen Werke über Geometrie unmittelbar zu den Schichten, deren Abbau eine genügende Ausbeute für den vorliegenden Zweck zu geben verspricht. Die längere und mühevollere, aber zum Teil eben deshalb und noch aus anderen Gründen genussreichere Wanderung beginnt dort, wo die Spuren der ersten mächtigen Schritte der sogenannten neueren Geometrie sich unverwischbar eingegraben haben; sie folgt achtsam den einzelnen Merkzeichen weiteren Aufschwungs, bis sie an jenem Punkte angelangt ist, von wo aus das Gebiet der projektiven Geometrie wenigstens in seinen charakteristischen Hauptlinien deutlich überblickt werden kann, von wo aus auch zu erkennen ist, in welcher Reihenfolge die Felder zum Anbau herangezogen wurden und welche Früchte sie infolge einer stets eigenartigen Thätigkeit des Bebauers zur Reife gebracht haben.

Wir wagen einen Versuch, diesen letzteren Weg zu betreten, mit dem Bewusstsein, auf einmal nichts Ganzes, nichts Vollkommenes bieten zu können, aber mit der Absicht, die elementareren Entwicklungen immer unter Berücksichtigung des besonderen Zwecks in scharfen Umrissen hervorzuheben, obwohl es nicht möglich, ja nicht wünschenswert ist, Dinge, die mit den Bedürfnissen der Schule wegen ihrer biographischen Natur oder als zu höheren Zielen führend nur in lockerer Verbindung stehen, ganz auszuschliessen, da sie in den meisten Fällen mit zur Kennzeichnung einer Periode oder des einzelnen Gelehrten und seiner Bedeutung gehören.

Dass schon die Griechen einzelne Sätze der projektiven Geometrie kannten, hat Zeuthen in seiner „Lehre von den Kegelschnitten im Altertum" überzeugend nachgewiesen. Freilich dauerte es noch viele Jahrhunderte, bis diese Sätze einen nennenswerten Zuwachs durch die Arbeiten von Desargues, Pascal, Newton und anderen erhielten. So wichtig diese Vorarbeiten für die spätere Zeit auch waren, — wir ziehen es vor, mit der Schilderung der Thätigkeit eines Mannes anzufangen, dessen Hände der Leuchte geometrischer Wissenschaft in der Morgenröte des nun bald zu Ende gehenden Jahrhunderts einen verheissungsvollen Glanz verleihen durften: wir beginnen mit **Monge**.

2. Monge's Jugendjahre. **Gaspard Monge**, Comte de

Péluse, wurde im Jahr 1746 zu Beaune (Département Côte d'Or) als der älteste Sohn eines wenig bemittelten Kaufmanns geboren. Sein Vater, welcher einsichtsvoll genug war, den Wert einer guten Erziehung richtig zu schätzen, auch wenn er zu diesem Zweck besondere Opfer bringen musste, schickte den aufgeweckten Knaben, ebenso wie später seine zwei jüngeren, kaum weniger begabten Brüder, in eine Schule, welche in dem durch bedeutenden Handel mit Burgunderweinen bekannten Landstädtchen von Mönchen unterhalten wurde, von den Oratoristen, einer im 17. Jahrhundert durch Kardinal Berulle gestifteten Brüderschaft zur Heranbildung guter Prediger (8, II, 347). Die hervorragende Begabung des Knaben machte ihn seinen Lehrern bald bemerklich. Schon mit 14 Jahren konstruierte der talentvolle Schüler eine kleine Feuerspritze, und zwar ohne jegliche Anleitung und ohne ein anderes Modell gesehen zu haben. Zwei Jahre später hatte der junge Monge so grosse Fortschritte gemacht, dass ihm von den Oratoristen der Lehrstuhl für Physik an ihrem Collége zu Lyon anvertraut wurde, und der 16jährige Professor entledigte sich seiner Aufgabe mit solchem Geschick und in einer so vertrauenerweckenden Art, dass er sich binnen kurzem die Achtung und sogar Bewunderung seiner Schüler und Amtsgenossen gesichert hatte. Letztere suchten den vielversprechenden Jüngling auf immer an sich zu ketten, indem sie ihn zum Eintritt in ihre Brüderschaft veranlassen wollten. Allein dem Vater Monge kamen Bedenken ernster Art, die er seinem Sohn nicht verhehlte, und so unterblieb ein Schritt, welcher Monge vielleicht in ganz andere Bahnen gelenkt hätte.

3. Monge als Schüler in Mézières. In den Ferien verfertigte der junge Professor der Physik ohne besondere Hilfsmittel und ohne fremde Anleitung einen Plan seiner Vaterstadt Beaune. Die schöne und genaue Arbeit, welche bis auf den heutigen Tag die erste Sehenswürdigkeit des Rathauses zu Beaune bildet, kam einem Oberstlieutenant des Geniecorps zu Gesicht. Dieser glaubte für Monge die richtige Stelle zu weiterer Ausbildung gefunden zu haben, indem er ihm den Vorschlag machte, in die Nebenabteilung der Militärschule zu Mézières einzutreten.

Für den Augenblick mag es scheinen, als ob mit der Annahme dieser Aufforderung der talentvolle Monge berechtigter Weise eine glänzende Zukunft hätte erhoffen dürfen. Allein schon ein flüchtiger Blick auf die Einrichtungen und Bestimmungen der Schule zu Mézières wird zeigen, dass dem durchaus nicht so war. In erster Linie galt diese Unterrichts- und Ausbildungsanstalt für die künf-

tigen Offiziere des stolzen Geniecorps mit Recht als eine durch und durch aristokratische Schöpfung. Jeder Schüler musste vor seiner Aufnahme nachweisen können, dass seine Vorfahren stets adelig gelebt, d. h. keinen gewöhnlichen Zweig des Handels oder der Industrie zur Erwerbung des Lebensunterhalts betrieben hatten. Ausgenommen war nur die Unterhaltung von Glashütten, welche Beschäftigung auch für einen Edelmann als nicht erniedrigend angesehen wurde (8, II, 350). Die Gesamtzahl der Schüler betrug 20; jährlich wurden 10 neue aufgenommen und ebensoviele als Offiziere des niedersten Grads zum Geniecorps entlassen, um bei den Befestigungsarbeiten in den zahlreichen Kriegsplätzen Verwendung zu finden. Dabei hatte sich herausgestellt, dass die gute Ausführung der von den Offizieren entworfenen Arbeiten eine tüchtig geschulte Abteilung von Unteroffizieren und Bauführern erfordere; und deshalb war mit der Kriegsschule zu Mézières eine Schule für Praktiker verbunden worden. In dieser minderwertigen Abteilung konnte jeder besser begabte Jüngling Aufnahme finden. Er wurde in den elementaren Sätzen der Algebra und Geometrie, insbesondere aber im Zeichnen und in der Anfertigung von Gipsmodellen für Holz- und Steinkonstruktionen unterrichtet. Im Heere konnte ein solcher mit der Kelle arbeitender Schüler der Modellierabteilung nicht einmal Unterleutnant werden. Das also und nichts weiter stand Monge in Aussicht, als er mit 19 Jahren (1765) sich entschloss, in Mézières einzutreten, zweifellos veranlasst durch seinen Hang zu den mathematischen und technischen Wissenschaften, die er an der berühmten Genieschule eingehender kennen zu lernen hoffte.

Monge war bald der hervorragendste Zeichner und erhielt dafür uneingeschränktes Lob gespendet. Dadurch wurde er aber weniger erfreut als vielmehr erbittert (3, 7), so dass er seinem späteren Geständnis gemäss mehrfach in Versuchung kam, die Arbeit seiner Hände mit eben diesen Händen wieder zu vernichten, weil man in ihm nur den Zeichner erkennen wollte. Aber nicht lange dauerte es, so bot sich ihm die Gelegenheit dar, auch als Denker und Erfinder neuer Methoden Anerkennung zu erzwingen.

Bei der Anlegung von neuen Befestigungen ist das Défilement auszuführen, d. h. es ist die Grundanlage so zu wählen, dass kein Teil der Befestigungen dem Feuer des Feindes direkt ausgesetzt ist (8, II, 351) [1]). Zu jener Zeit wurden derartige Aufgaben durch unge-

1) »Wenn man einen Platz befestigt, so darf es ausserhalb dieses

naues Probieren oder durch sehr mühevolle und langwierige Rechnungen gelöst, und da war es nun Regel, mit der Durchführung einzelner Beispiele von gegebenen Daten die bedauernswerten Modellierschüler zu beglücken, deren Zeit und Geduld man ja beliebig in Anspruch nehmen konnte. Als Monge eines Tags eine Aufgabe des Défilement vorgelegt bekam, ging er bei ihrer Behandlung seine eigenen Wege und gelangte in kurzer Zeit zu einem Resultat, welches er voll gespannter Erwartung seinem Vorgesetzten überreichte. Dieser, erst empört über die anscheinend leichtfertige Arbeit — der Schüler hatte ja nur einen kleinen Bruchteil der für gewöhnlich erforderlichen Zeit über der Lösung der Aufgabe gesessen — wollte Monge barsch abweisen, und nur mit Mühe erhielt letzterer die Erlaubnis, seine Methode auseinandersetzen zu dürfen, was allerdings zur Folge hatte, dass sein Verfahren als eine neue, kurze und schöne Lösung der Aufgabe offenen und freudigen Beifall errang. Diese Anerkennung fand ihren Ausdruck darin, dass Monge zum Hilfslehrer (Répétiteur) an der eigentlichen Kriegsschule ernannt wurde. Für ihn war dieses Vorrücken mehr als eine blosse Ehre, es war ein grosser äusserer Gewinn; denn nun besass er dieselben Rechte wie die künftigen Genie-Offiziere, deren Ahnen „stets adelig gelebt“ hatten, und dies infolge eigener Verdienste, infolge der Anwendung von Methoden, welche für ihn die ersten Steine zum kunstvollen Bau seiner descriptiven Geometrie wurden.

4. Monge's Thätigkeit vor der Revolution. Zweifellos wäre einem Wunsche des neuen Hilfslehrers entsprochen worden, wenn man ihm erlaubt hätte, diese seine anerkannt zweckmässigen, die Arbeit des Defilierens wesentlich abkürzenden Methoden zu veröffentlichen, oder wenigstens sie an der Schule zu lehren. Aber beides wurde ihm aufs strengste untersagt, wie man

Platzes auf Kanonenschussweite nicht möglich sein, direkt Geschosse auf die ebene Stelle der Werke zu senden, wo sich die Verteidiger halten müssen. Man beschreibt eine abwickelbare Fläche, welche die obere Kante der Festungswerke und zugleich die Erhebungen des den Platz auf Kanonenschussweite umgebenden Terrains berührt. Diese abwickelbare Fläche darf innerhalb dieses Raums das Terrain nirgends schneiden, auch nicht eine Fläche, welche um Mannesgrösse höher liegt. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, so sagt man, das Innere der Festung sei defiliert. Die zu diesem Zweck angewandten geometrischen Methoden nennt man Defilierungsmethoden (méthodes de défilement)« (5, I, 349).

glaubte, im Interesse des Ruhms der Schule, sowie der Verteidigung des Vaterlands. Alles, was in der Schule zu Mézières gefunden und erfunden wurde, sollte Geheimnis des Geniecorps bleiben, sollte insbesondere nicht im Ausland bekannt und zur Erhöhung der Kriegsbereitschaft benützt werden können.

Monge, dessen Bedeutung für Mézières mehr und mehr hervortrat, wurde 1768 Professor der Mathematik als Nachfolger des besonders durch historische Arbeiten bekannten Bossut, und von 1771 an hatte er auch die Stelle des Abbé Nollet auszufüllen und Physik zu lehren (8, II,364). Aber dieses doppelte Amt erschöpfte die Arbeitskraft des jungen Gelehrten nicht. Er bildete seine geometrischen Methoden insgeheim weiter aus und formte sie zum System der descriptiven Geometrie. Da jedoch diese Neuheit nicht veröffentlicht werden durfte, so entschädigte sich Monge auf eine seines Genies würdige Weise: er suchte eine Reihe seiner Resultate durch die höhere Analysis von einer andern Seite her zu erreichen, und der Veröffentlichung von Forschungen dieser Art stand glücklicherweise kein Hindernis entgegen. Die ersten Untersuchungen Monge's über die Gleichungen einiger durch ihre Erzeugungsart bestimmten Flächenfamilien finden sich in den Denkschriften der Turiner Akademie (1770—1773), und dass ihm hierbei die Verwertung analytischer Methoden überraschend gut gelungen war, das beweist die Aufnahme, welche jene Arbeiten bei Lagrange fanden. Der mit Lobsprüchen durchaus nicht freigebige Gelehrte äusserte: „Dieser Mensch wird mit seiner Anwendung der Analysis auf die Darstellung der Flächen noch unsterblich werden“ (8, II, 364).

Allein nicht bloss durch Talente, sondern auch durch furchtlose Ehrenhaftigkeit machte sich Monge in Mézières bekannt. In einer Gesellschaft hatte sich ein Adeliger gerühmt, den Ruf einer jungen Witwe, von der er verschmäht worden war, durch verleumderische Ausstreuungen untergraben zu haben. Monge bedachte den frechen Lügner ohne weiteres mit einer derben körperlichen Züchtigung. Die Witwe, deren Ehre er so nachdrücklich verteidigt hatte, ohne die Dame näher als dem Namen nach zu kennen, war eine gewisse Frau Horbou, welche 1777 seine Gattin wurde (8, II, 369).

Unterdessen war die Schule von Mézières durch den gewaltigen, von dem neuen Gestirn ausstrahlenden Glanz mehr und mehr zur Schule Monge's geworden. Der eifersüchtige und nach äusserer Ehre geizende Kommandant der Anstalt fühlte, dass es Zeit sei, den von seinen Schülern angebeteten Professor „durch jeman-

den zu ersetzen, dessen Person nichts besonderes zu bieten vermöge“ (8, II, 371). Dieser Wunsch des obersten Leiters der Kriegsschule gieng 1780 teilweise in Erfüllung: Monge erhielt den neu errichteten Lehrstuhl für Hydraulik in Paris und musste ein halbes Jahr in Mézières und ebenso lang in der Landeshauptstadt lehren. 1783 trat eine neue Änderung ein, denn in diesem Jahr ernannte man Monge zum Examinator der Marinezöglinge. Er war in solcher Eigenschaft der Nachfolger des Algebraikers Bézout und lebte von diesem Zeitpunkt an bis zum Ausbruch der grossen Revolution in Paris.

5. Monge und die Revolution. Von vornherein musste bei Monge eine Hinneigung zur Verwirklichung der Ideen einer neuen Zeit dadurch erwachsen, dass er sich stets bewusst blieb, wie er es nur seiner eigenen Geistesschärfe zu verdanken hatte, dass seine Zukunft von der anscheinend unzerreissbaren Fessel der niedrigen Abkunft befreit worden war. Das Volk hatte allerdings — und das unterschied es eben vorteilhaft von 2 bevorrechteten Ständen, dem Adel und der Geistlichkeit — in der Arbeit eine Quelle des Wohlstandes, ja des Reichtums gefunden. Allein dieser Reichtum hinderte nicht, dass der „dritte Stand“ in den Versammlungen der Generalstaaten, obwohl knieend und demütig bittend erscheinend, in der Regel mit seinen Wünschen kurz und sogar höhnisch abgewiesen wurde; — er hinderte nicht, dass alle einflussreicheren geistlichen, militärischen und sogar bürgerlichen Würden einzelnen Klassen, und innerhalb dieser sogar einzelnen Familien vorbehalten blieben; dafür begünstigte er die stetig um sich greifende Gärung namentlich in den Kreisen der dem Volk wohlgesinnten Männer jeden Standes und jeder Stellung, und unter ihnen hatte Monge seinen Platz (6, I, 436). Gleich Tausenden begrüsste Monge den Ausbruch der Umwälzung mit aufrichtiger Begeisterung, die auch das „Du“ des Bürgers, auch die „sans-culottides“, auch das „Fest der öffentlichen Meinung“ zu den schätzbaren Gütern der neuen Ära zählte [1]).

---

1) »Man liess das Jahr und die neue Ära mit dem 22. September 1792 beginnen. Der Monat hatte 30 Tage in drei Dekaden, deren letzter Tag der Ruhetag war. Doch behielt man 12 Monate bei: vendémiaire, brumaire, frimaire; nivôse, pluviôse, ventôse; germinal, floréal, prairial; messidor, thermidor, fructidor. Dazu kamen noch 5 Ergänzungstage, welche man sans-culottides nannte. Sie sollten als Nationalfesttage der Reihe nach dem Genie, der Arbeit, den Ruhmesthaten, der

Als der Nationalkonvent 1792 jeden französischen Bürger zur Verteidigung der Grenzen, und jeden Gelehrten zur Auffindung von Wegen für Beschaffung der Mittel zur Abwehr aufforderte, da war Monge einer der ersten und besten unter denen, welche ihre Dienste anboten. Er wurde zum Marineminister ernannt. Kaum hatte Monge sein Amt angetreten, so erwachten allerorten hunderte von Werkstätten, in welchen Kanonen gegossen, Säbel und Gewehre geschmiedet, Pulvervorräte bereitet wurden. Die Salpetereinfuhr genügte nicht, — Monge kam auf den glücklichen Gedanken, in den Ställen, Kellern und Ruinen nach dieser für die Kriegführung so unentbehrlichen Masse suchen zu lassen, und dies mit dem besten Erfolg. In kürzester Frist stand Frankreich den äusseren Feinden ausreichend gerüstet gegenüber [1]).

Bald jedoch veranlasste das sich vordrängende Willkür- und Schreckensregiment den um das Vaterland so hochverdienten Mann, der für seine ganze aufreibende Thätigkeit vom Wohlfahrtsausschuss nicht eine einzige Assignate bezog, am 10. April 1793 den Ministerposten endgültig abzugeben, um sich in die Gelehrtenstube und das Lehrzimmer zurückzuziehen. Und nun sollte er auch erfahren, wie das Volk häufig die ihm geleisteten Dienste noch leichter vergisst als ein Herrscher. Auf Grund einer Verleumdung seines Hausmeisters kam er in den Verdacht des Vaterlandsverrats und musste fliehen, konnte aber bald wieder zurückkehren.

6. Die Normalschule. Unterdessen war für Monge die Zeit angebrochen, wo er Gelegenheit bekommen sollte, seine eigenen Methoden, seine descriptive Geometrie, vor einem lernbegierigen Kreis von auserlesenen Schülern zu entwickeln. Nach dem 9. Thermidor (dem 28. Juli 1793) machte der Nationalkonvent ernstliche Anstrengungen, im Lande wieder Raum für Ordnung und besonders für Bildung zu schaffen (8, I, 242 ff.). Da keine

---

Dankbarkeit, der öffentlichen Meinung geweiht sein. An diesem letzteren Fest, einer Art politischen Carnevals, sollte alles straflos gesagt und geschrieben werden dürfen. Im Schaltjahr sollte noch ein Revolutionsfest dazukommen« (6, V, 430).

1) Vor der Revolution gewann man in Frankreich selbst jährlich kaum eine Million, jetzt in 9 Monaten 12 Millionen Pfund Salpeter. Vor 1789 gab es zwei Kanonengiessereien für Bronce, seit Monge deren 15, welche jährlich 7000 Stück liefern konnten; dazu kamen statt der früheren 4 Giessereien für eiserne Kanonen, welche jährlich nur 900 Stück lieferten, 30 Giessereien, deren Jahresleistung 13 000 Stück Eisengusskanonen betrug (8, II, 383).

Lehrer für die städtischen Schulen vorhanden waren — fast alle hatten, soweit sie dem Laienstand angehörten, Dienste als Offiziere im Heer genommen — so beschloss man durch ein Gesetz vom 30. Oktober 1794, in kürzester Frist neue Lehrer ausbilden zu lassen. Die Hauptorte der einzelnen Bezirke des Landes wählten 1500 talentvolle junge Männer (darunter war Fourier, gewählt nicht von seiner Vaterstadt Auxerre, sondern von der Stadt Saint-Florentin). Diese Auserlesenen sollten sich in Paris unter der Leitung der berühmtesten Gelehrten tiefer in die Wissenschaft einarbeiten und besonders auch die Kunst des Unterrichtens praktisch studieren. In dieser Normalschule bildete sich eine ganz neue Art im Lehren und Lernen der Mathematik aus[1]).

Bis zu jener Zeit hatten in Frankreich und nicht selten auch in anderen Ländern die Gelehrten eine besondere Kaste gebildet, welche, abgesondert von den eigentlichen Lehrern, ihre Aufgabe meist nur darin erblickten, im brieflichem Verkehr mit Geistesverwandten und durch die wenig zahlreichen Druckschriften der Akademien die Wissenschaften zu pflegen. Nun sollten gerade diese hervorragenden Männer unmittelbar vor die lernbegierige Jugend treten, um sie aus den Quellen schöpfen zu lassen, und dies sollte nicht durch gelesene und dadurch dem auffassenden Hörer schon halb erstorbene Abhandlungen vermittelt werden, sondern durch freie Vorträge, welche — so bestimmte es der Konvent ausdrücklich, und darauf wurden die Professoren verpflichtet — nicht auswendig gelernt sein sollten. Die freien Entwicklungen der Gelehrten sollten auch zu einer Umarbeitung der Unterrichtsleitfäden im Sinne der neueren Wissenschaft Veranlassung werden.

Diese Wünsche fanden an der Normalschule ihre Erfüllung. Und noch mehr: auf die eigentlichen Lehrstunden folgten von Zeit zu Zeit Repetitionen, in welchen die Schüler das Recht und die

1) Die 14 Professoren der Normalschule waren: Lagrange, Laplace (Mathematik), Monge (descr. Geometrie), Hauy (Physik), Berthollet (Chemie), Daubenton (Naturgeschichte), Thouin (Ackerbau), Buache, Mentelle, Volney (Geographie und Geschichte), Laharpe, Garat, Bernardin de St. Pierre, Sicard (Grammatik u. Litteratur). Lacroix und Hachette waren Assistenten (Professeurs-Adjoints) für descriptive Geometrie. Die Vorlesungen über diese Wissenschaft, ebenso wie alle übrigen, fanden im Amphitheater des botanischen Gartens (Jardin des Plantes) statt. In den verschiedenen Gebäuden der Sorbonne hatte man grosse Zeichensäle eingerichtet, wo die Zöglinge der Normalschule in den graphischen Konstruktionen geübt wurden (1, Vorwort, IV).

oder 1799 (Jahr VII) als besonderer Band veröffentlicht (10, I, 27).

Diese „Géométrie descriptive“ zeigt in den ersten Linien schon aufs unzweideutigste, dass der Verfasser nicht nur der Praxis, sondern auch durch das Eingehen auf rein geometrische Entwicklungen der Wissenschaft dienen will. Er sagt (1, 1): „Die descriptive Geometrie hat 2 Gegenstände: der erste besteht darin, Methoden zu geben, um auf einem Zeichnungsblatt, welches nur 2 Ausdehnungen hat, Länge und Breite, alle Körper der Natur, welche deren 3 haben, Länge, Breite und Tiefe, darzustellen; nichtsdestoweniger sollen dabei jene Körper strenge definiert sein. Der zweite Gegenstand ist die Art zu zeigen, wie man aus einer genauen bildlichen Darstellung die Formen der Körper erkennen kann, um daraus alle Wahrheiten abzuleiten, welche aus ihrer Form und gegenseitigen Lage folgen.“ — Wiederholt deutet Monge, ohne Litteraturnachweise zu geben, darauf hin, dass er in die Erbschaft anderer eingetreten sei, welche schon seit langer Zeit einen Punkt mit Hilfe der Projektionen nur unter expliciter Zuhilfenahme zweier Ebenen darstellen, statt wie die analytische Geometrie (die er stets Application de l'Algèbre à la Géométrie nennt) drei Ebenen bekannter Lage zu nehmen.

Es folgt (1, 10) die Projektion eines Punkts auf 2 Ebenen allgemeiner Lage. Ist der Winkel dieser Ebenen sehr stumpf, so entstehen Fehlerquellen, welche im allgemeinen dadurch vermieden werden können, dass man die beiden Projektionsebenen senkrecht zu einander nimmt, und der Bequemlichkeit halber die eine horizontal, die andere vertikal stellt. Die vertikale Projektionsebene wird von „den Künstlern“ um ihren Schnitt mit der Horizontalebene [1]) als Scharnier in letztere hinabgelegt, „was ausser der Leichtigkeit der Ausführung, welche diese in der Praxis sehr häufig angewendete Anordnung darbietet, noch den Vorteil hat, die Arbeit des Projizierens abzukürzen.“

Die Projektion von Punkten, Geraden und Strecken (1, 11—12) gestattet die Darstellung von ebenflächig begrenzten Körpern, nicht aber die von krummen Flächen, denn (1,14) „die Projektion aller ihrer Punkte ist unausführbar und würde zudem nicht den Eindruck eines Bildes machen; man hätte auch kein Mittel, diejenigen Punkte der Fläche zu erreichen,

1) »Intersection des deux plans de projection.« In der Perspektive war vor Monge der Name »ligne de terre« gebräuchlich (10, I, 25).

deren Projektionen über das Zeichnungsblatt hinausfallen". Daher ist die Benutzung der Bemerkung nötig (1, 16), dass jede Fläche durch die gesetzmässige Bewegung einer Kurve erzeugt werden kann, wobei es häufig zweckmässig ist, für dieselbe Fläche 2 verschiedene Erzeugungsarten aufzustellen, weil dann jeder Punkt derselben als Schnitt zweier Erzeugenden (courbe génératrice) bestimmt ist. Die Cylinderflächen z. B. entstehen entweder dadurch, dass eine Gerade parallel einer gegebenen Richtung an einer Kurve weiterschreitet, oder auch durch die Bewegung der Kurve längs der Geraden parallel der ursprünglichen Lage. Ähnliches gilt für Kegel- und Umdrehungsflächen. Dabei ist jedoch nicht zu vergessen, dass jede Fläche auf unendlich vielfach verschiedene Weise erzeugt werden kann, und dass es dem Scharfsinn des Operierenden überlassen bleibt, im gegebenen einzelnen Fall diejenigen erzeugenden Kurven einzuführen, welche die leichteste Betrachtung gestatten. Daher benutzt man bei der Darstellung der Ebene (1, 19) diejenigen 2 Geraden, nach welchen sie die Projektionsebenen schneidet „Wir geben ihnen den Namen Spuren (traces); die Lage einer Ebene ist durch ihre Spuren bestimmt."

Den Schluss des ersten Abschnittes bildet die ausführliche Lösung von 9 Aufgaben, welche (1, 28) „kaum genügen, um eine Vorstellung von der Projektionsmethode zu geben, da sie nicht alle Hilfsquellen derselben zeigen. Aber in dem Masse, als wir uns zu allgemeineren Betrachtungen erheben, werden wir Sorge dafür tragen, die Operationen auszuführen, welche zur Erfüllung dieses Zweckes am geeignetsten sind." — Die 9 Aufgaben sind, in den bekannten Abkürzungen aufgeführt, folgende: durch P eine Parallele zu g zu ziehen; durch P eine Ebene parallel E zu legen; von P ein Lot auf E zu füllen und seinen Fusspunkt zu bestimmen; durch P eine Ebene senkrecht g zu legen; die Schnittlinie von E und E' zu konstruieren; den Winkel (E, E') zu bestimmen; ebenso den Winkel (g, g'); und den Winkel (g, E); Reduktion eines Winkels auf den Horizont.

Der zweite Abschnitt des Werkes (1,28—58) handelt von den Berührungsebenen und Normalen einer Fläche. „Die Tangenten an die 2 durch einen Punkt P der Fläche gelegten Erzeugenden bestimmen die Tangentialebene; ihre Normale in P ist die Normale der Fläche in P; sie steht senkrecht zum Flächenelement dieses Punktes" (1,28). Zunächst folgen 4 Aufgaben über Berührungsebenen in einem Flächenpunkt: durch einen in der Horizontalprojektion gegebenen Punkt P einer Cylinder-, Kegel- oder

Rotationsfläche mit vertikaler Axe eine Berührungsebene zu legen; die kürzeste Entfernung zweier windschiefen Geraden zu bestimmen. Es mag für den ersten Anblick etwas auffällig erscheinen, die 4. Aufgabe gerade an dieser Stelle zu finden. Allein Monge wählt für die bekannte Lösung folgende Form: durch die Gerade g wird E || h gelegt; h ist dann Axe einer Kreiscylinderfläche, deren Halbmesser der gesuchte Abstand ist; E berührt diese Cylinderfläche in einer Geraden h' || h, welche g in dem einen Endpunkt der gesuchten Entfernung trifft.

Nun folgt die Bestimmung von Berührungsebenen durch Punkte, welche ausserhalb einer gegebenen Fläche liegen, und hier beginnt Monge mit der Kugelfläche, denn „sie ist eine der einfachsten Flächen, welche man betrachten kann; sie hat ferner mit einer grossen Zahl verschiedener Flächen Erzeugungsarten gemein. Man könnte sie z. B. unter die Rotationsflächen stellen und nichts besonderes über sie sagen; allein ihre Regelmässigkeit giebt Veranlassung zu bemerkenswerten Resultaten, von denen einige durch ihre Neuheit überraschend sind, und mit denen wir uns zuerst beschäftigen wollen, weniger um ihrer selbst willen, als um ein räumlichen Betrachtungen eine Übung zu gewinnen" (1,44). — Von den im Anschluss hieran behandelten 6 Aufgaben: durch P und P' eine Berührungsebene an eine Kugel; durch P eine solche an 2 Kugeln, oder eine Tangentialebene an 3 Kugeln, durch P an eine Cylinder- oder Kegelfläche, durch g an eine Rotationsfläche eine Berührungsebene zu legen — führen die erste und dritte zu den oben berührten „durch ihre Neuheit überraschenden" Resultaten.

Die erste Aufgabe wird einmal auf die gewöhnliche Weise unter Anwendung einer den Kugelmittelpunkt enthaltenen Normalebene zu g, dann aber auch durch 2 der Kugel von beliebigen Punkten der Geraden aus umschriebene Kegel gelöst. Die letztere Art führt Monge zu dem Satz (1,51): „Gegeben sei ein Kreis und eine Gerade B C; wenn man von einem Punkt D der B C Tangenten an den Kreis zieht und die Berührungssehne E F konstruiert, und wenn D sich auf B C bewegt, so geht die Berührungssehne E F durch einen festen Punkt F, welcher auf der Senkrechten vom Kreismittelpunkt zu B C liegt." Dieser Satz, „der nur einen besonderen Fall eines viel allgemeineren bildet" (1,53), wird sofort auf eine Kurve und eine Fläche 2. Ordnung ausgedehnt, jedoch ohne Anwendung der jetzt gebräuchlichen Benennungen „Pol" und „Polare".

Bei der Behandlung der 3. Aufgabe ergiebt sich der Satz von den Ähnlichkeitsaxen dreier Kreise in folgender Form (1, 54): „Wenn man an 3 der Grösse und Lage nach in einer Ebene beliebig gegebene Kreise die gemeinsamen äusseren Tangenten zieht, bis sie sich schneiden, so liegen die 3 Schnittpunkte D, E, F, welche man auf diese Weise erhält, in einer geraden Linie; wenn man an dieselben Kreise die inneren Tangenten zieht, so liegen die 3 neuen Schnittpunkte G, H, J zu je zweien mit einem der 3 ersteren in einer Geraden, so dass die 6 Punkte D, E, F, G, H, J die Schnittpunkte der 4 Geraden sind.“ Dieses Theorem findet sofort seine Ausdehnung auf den Fall von 4 Kugeln im Raum (1,56): „Wenn man an 4 im Raume der Grösse und Lage nach beliebig gegebene Kugeln die 6 äusseren, je zweien Kugeln gemeinsamen Berührungskegel konstruiert, so liegen ihre 6 Spitzen in einer Ebene und in 4 Geraden; und wenn man auch die 6 inneren Berührungskegel konstruiert, so liegen von den 6 neuen Spitzen je 3 in einer Ebene mit je dreien von den ersteren.“

Diese Entwicklungen, welche Monge selbst „durch ihre Neuheit überraschend“ findet, enthalten der Auffassung Chasles' zufolge nichts geringeres als die Einführung der Betrachtung imaginärer Grössen in die Geometrie, allerdings nur accessorisch, nur in einem Übergangszustand zwischen reell gegebenen und reel resultierenden Grössen. Monge arbeitet hier nach der Methode, welche später als Prinzip der Kontinuität (auch principe des relations contingentes genannt) für die Untersuchungen von Poncelet so bedeutungsvoll geworden ist. Diese Methode (9, X, 140) besteht darin, die Figur, über welche man einen Satz aufstellen will, unter Lagenverhältnissen anzunehmen, bei welchen gewisse reell auftretende Elemente die Konstruktion und den Beweis erleichtern. Der so bewiesene Satz wird dann als allgemein gültig angenommen, auch für diejenigen Fälle, wo einige zur Zwischenkonstruktion benützte Elemente imaginär werden. So hat Monge seinen Satz über die Drehung der Berührungssehne des Kegelschnitts eines auf einer Geraden sich bewegenden Punktes für den Fall bewiesen, dass die Gerade den Kegelschnitt nicht trifft, den Satz jedoch ohne Einschränkung über die gegenseitige Lage von Gerade und Kegelschnitt ausgesprochen. Ebenso nimmt Monge in jenem zweiten Satz über die Ähnlichkeitsaxen drei Kreise von beliebiger Lage. Es ist nun gewiss nicht daran zu zweifeln, dass dem in der Verfolgung von geometrischen Umformungen und Übergängen so ausserordentlich geübten Auge eines Monge der-

artige scheinbare Beschränkungen der allgemein ausgesprochenen Sätze auf besondere Lagen der gegebenen Stücke aufgefallen sind. Allein es finden sich weder in der „Géométrie descriptive“ noch in den „Applications“ Stellen des Textes oder der Figuren, welche dies mit voller Sicherheit erkennen lassen. Es scheint, dass Monge sich mit diesen Besonderheiten nicht weiter beschäftigt hat; allein es bleibt sein unbestreitbares Verdienst, durch den klaren und ganz allgemein gefassten Ausdruck dieser Sätze andere Forscher (besonders Poncelet) auf die unzweideutige Einführung imaginärer Grössen in Gestalt des „Prinzips der Continuität“ hingeführt zu haben.

Der dritte Abschnitt (1, 61—92) betrachtet die Raumkurve als Schnitt zweier Flächen. Sie heisst doppelt gekrümmte Kurve (courbe à double courbure), „weil sie gewöhnlich an den Krümmungen beider Flächen, deren Schnitt sie ist, Teil hat“. Einzelne Punkte der Raumkurve werden als gemeinsame Punkte von Schnittkurven erhalten, welche ein System von Ebenen mit den 2 durch die Raumkurve gelegten Flächen bildet. In besonderen Fällen kann es vorteilhaft sein, das System von Ebenen durch krumme Flächen zu ersetzen. Die Tangente in einem Punkt P der Raumkurve ist die Schnittlinie der zwei in P an die beiden Flächen gelegten Berührungsebenen. Diese Bemerkungen finden ihre Anwendung bei der Lösung folgender Aufgaben (1, 70—90): den Schnitt einer Cylinder- oder Kegelfläche mit einer Ebene zu konstruieren; ebenso den Schnitt zweier Kreiskegel mit parallelen Axen, den Schnitt zweier beliebigen Kegelflächen, oder einer Kegel- und einer Kugelfläche; die Abwicklung einer Kegelfläche mit einer auf derselben befindlichen Schnittfigur; den Schnitt zweier beliebigen Cylinderflächen, oder zweier Rotationsflächen, deren Axen in derselben Ebene liegen.

Monge hält es für nützlich, in der Kürze auf Roberval's Tangentenmethode (ausführlich geschildert in den Mémoires de l'Académie des Sciences 1699) einzugehen. „So wie eine Fläche durch die Gestalt und Bewegung ihrer Erzeugenden definiert sein kann, so kann es vorkommen, dass eine Raumkurve durch das Bewegungsgesetz eines ihrer Punkte gegeben ist. Um in einem Punkt der Raumkurve ohne Anwendung der Algebra eine Tangente zu ziehen, kann man die Methode von Roberval anwenden. Dieses Verfahren, welches er beschrieb, ehe Descartes die Algebra auf die Geometrie angewendet hatte“ (1, 90), besteht in der Konstruktion der Resultante aller Geschwindigkeiten, welche ein die Raumkurve erzeugender Punkt infolge aller auf ihn wirkenden Kräfte erhält.

Als Beispiel ist die Ellipse gewählt, welche der Punkt M beschreibt, wenn er während seiner Bewegung einen in A und B befestigten Faden von konstanter Länge spannt. Hier ist die Geschwindigkeit MP des beschreibenden Punktes M in der Richtung AM ebensogross als seine Geschwindigkeit MQ in der Richtung MB. Die Tangente MR des Rhombus MQRP ist Tangente an die Ellipse im Punkt M.

Der vierte Abschnitt (1, 93—109), auf mehrere Anwendungen der Schnitte von Ebenen und Flächen eingehend, will zeigen, dass die descriptive Geometrie nicht bloss für Stein- und Holzkonstruktionen (l'art de la coupe des pierres et celui de la charpenterie, damals die in den Anweisungen für Techniker ausschliesslich gebrauchten Titel) wichtig ist, sondern auch zur Lösung einer Anzahl von Fragen der Descartes'schen analytischen Geometrie. Monge befürwortet hier besonders nachdrücklich die stete Berücksichtigung geometrischer Örter zur Bestimmung der Lage von Punkten. „Wenn die ganze Geometrie auf diese Art behandelt würde, was möglich ist, so würde sie mehr Leuten gefallen; sie würde von einer grösseren Anzahl betrieben und ausgeübt; das Mittel des Volksunterrichts stünde höher, und die Wissenschaft selbst würde gefördert" (1, 94). Monge wendet sich mit diesen Worten gegen die damals, leider zum Teil auch heute noch im gewöhnlichen Unterricht beliebte Aufstellung von geometrischen Konstruktionen ohne deren Herleitung und verlangt statt dessen naturgemässe Entwicklungen in organischem Zusammenhang. Er spricht sich damit über das Geheimnis der Lehrmethode aus, welche mit dazu beigetragen hat, ihm die begeisterte Anhänglichkeit seiner Schule zu erwerben.

Um diesen pädagogischen Wink recht nachdrücklich hervorzuheben, wird die nun folgende erste Aufgabe, den Mittelpunkt und Halbmesser einer durch 4 Punkte gehenden Kugel zu bestimmen, im Gegensatz zum raschen Fortschreiten an anderen Orten mit grösster Ausführlichkeit, und wenn nicht die von uns angedeutete Absicht klar zu Tag läge, möchte man sagen, mit Umständlichkeit behandelt. Die 2. Aufgabe lehrt eine Kugel in ein Vierflach bebeschrieben; die dritte bestimmt den Punkt, welcher von 3 Punkten gegebene Entfernungen hat. Die 4. und 5. Aufgabe beziehen sich auf die Kartenkonstruktion.

Der fünfte Abschnitt (1, 111—135), welcher mit einigen Bemerkungen über die Nützlichkeit des Unterrichts in der descriptiven Geometrie an den Sekundarschulen (höheren Schulen vorherrschend realistischer Richtung) beginnt, ist nicht für die Schüler, sondern für den Lehrer geschrieben, um ihn, soweit dies für For-

derungen der Praxis nötig ist, über Evoluten (développées) und Evolventen (développantes), allgemein über die Krümmungsverhältnisse von Kurven und Flächen (mit den Krümmungslinien der letzteren) aufzuklären, also über Dinge, welche in den „Applications“ ihre gründliche Behandlung finden.

Damit schliesst das aus Vorträgen an der Normalschule herausgewachsene Fundamentalwerk über darstellende Geometrie ab. Allein Monge gieng in seinen späteren Vorlesungen an der polytechnischen Schule noch zu weiteren Anwendungen über, deren schriftlicher Entwurf aus seinem Nachlass von Brisson entnommen und einer im Jahr 1827 erschienenen fünften Ausgabe der Géométrie descriptive einverleibt wurde (1, 137—188). Diese Ergänzung handelt von der Schattenkonstruktion und der Perspektive (Théorie des ombres et de la Perspective), beabsichtigt aber nichts Abgeschlossenes zu geben, sondern verfolgt — und dazu war Monge namentlich durch seine eingehenden physikalischen Kenntnisse befähigt — den Zweck, Anregung zu weiteren Studien zu geben. Denn „der Teil über die Theorie der Schatten und der Luftperspektive ist sehr verwickelt und muss mit mehr Sorgfalt studiert werden, als dies bis jetzt geschehen ist; er erfordert einige physikalische Kenntnisse und besonders eine grosse Zahl von Beobachtungen. Wir sind weit davon entfernt, die Untersuchungen, welche wir auseinandersetzen wollen, als ein abgeschlossenes Ganzes zu betrachten; es sind nur einzelne Ideen, welche dazu bestimmt sind, eine fast neue Bahn zu eröffnen“ (1, 170).

Die als Ergänzung der descriptiven Geometrie hier eingefügte Lehre vom Schatten umfasst 2 verschiedene Partien: „die eine ist die graphische Beschreibung des Umrisses der Schatten (Grenze), die andere die Untersuchung der Tiefe der Färbung, welche man jedem Teil der beschatteten Fläche geben muss“ (1, 139). Dabei gilt unter Berücksichtigung der gewöhnlichen Anwendungen das Prinzip von der geradlinigen Fortpflanzung des Lichts, was jedoch nur streng richtig ist, wenn das Mittel von konstanter Dichte bleibt. Das Licht geht dabei von einem Punkt oder von einem Körper endlicher Grösse aus. Als wichtigste Beispiele zur Erläuterung dienen Würfel und Kugel, wobei der leuchtende Punkt (Körper von endlicher Grösse) erst im Unendlichen, dann in endlicher Entfernung genommen wird.

Die Perspektive, „deren Kunst darin besteht, auf einer Tafel von gegebener Form und Grösse die nach Form und Lage gegebenen Gegenstände darzustellen“, zerfällt ebenfalls in 2 Teil-

gebiete. Das eine hier allein berücksichtigte ist die Linearperspektive; sie giebt für jeden Punkt des Gegenstandes auf der Tafel das zugehörige rein geometrische Bild. Soll zugleich die Verteilung von Licht und Schatten in die Darstellung eingehen, so sind physikalische Betrachtungen nötig, und es entsteht als zweites Teilgebiet die Luftperspektive.

Um das Bild eines Punktes auf der Tafel zu finden, legt man 2 Ebenen durch das Auge und den gegebenen Punkt; die Schnittlinie der beiden Ebenen (der Sehstrahl) trifft die Bildebene im gesuchten Punkt. Von der Geschicklichkeit des Zeichners hängt es ab, die den Sehstrahl erzeugenden Ebenen in der vorteilhaftesten Lage zu wählen. Es reduziert sich also die Aufgabe der Linearperspektive darauf, Schnittlinien von Ebenen unter sich und Schnittpunkte von Ebenen mit Geraden zu finden; daher ist die descriptive Geometrie die notwendige Grundlage der neuen Abbildungsart.

Bei diesen Konstruktionen hebt Monge mit seinem praktischen Blick die Bedeutung des Fluchtpunktes paralleler Geraden (point de concours) in bezeichnender Weise hervor. Derselbe ist nicht bloss ein Abkürzungsmittel der Konstruktionen, sondern er bildet auch „das sicherste Mittel, um Ungenauigkeiten zu vermeiden, von welchen unser Auge leicht verletzt wird. Wir sind im allgemeinen weniger empfindlich für die wirkliche Grösse der Gegenstände, als für den Parallelismus von Linien. Ob zwei Gerade mehr oder weniger nah beieinander sind als sie sein sollen, dies zu entscheiden fordert ein geübtes Auge und einige Aufmerksamkeit, um den Fehler zu sehen. Aber wenn sie parallel sein müssen, und es nicht sind, das bemerken wir sofort und sind davon lebhaft verletzt“ (1, 165).

Die Tafel, auf welcher das Bild entworfen wird, kann auch eine krumme Fläche sein, in den einfachsten Fällen eine Kugelfläche, oder wie bei den Panoramas, eine senkrechte Kreiscylinderfläche. — Endlich wird von Monge noch bemerkt, dass bei gegebenem von einem Punkt P aus erhaltenem Bild auf der Ebene E unmittelbar das von demselben Punkt P aus aufgenommene Bild in einer gegebenen Ebene E′ bestimmt werden kann.

Die „Géométrie descriptive“ ist vom Standpunkte der Wissenschaft aus betrachtet nicht Monge's grösste Leistung, denn sie bildet keinen Zweig der Wissenschaft für sich; sie ist nur eine Hilfswissenschaft, aber als solche beansprucht sie eine hervorragende Stelle, da sie die Mittel an die Hand giebt, räumliche Konstruk-

tionen Schritt für Schritt durch zwei eng verknüpfte Bilder von zwei Dimensionen verfolgen zu können. Sie unterstützt die Vorstellung und lässt bei gewissen Bewegungsvorgängen der darzustellenden Objekte durch ihre Projektionen Beziehungen erkennen, welche man im Flug der alle Operationen leitenden Gedanken gar leicht zu übersehen und zu vernachlässigen geneigt ist. Obwohl also Monge in seiner descriptiven Geometrie eine Fläche nicht unmittelbar, sondern nur durch succesive Lagen ihrer Erzeugenden darzustellen vermochte, hatte er doch im System eine Hilfswissenschaft ersonnen, auf deren Boden manche Frucht der projektiven Geometrie zur vollen Reife gelangt ist. Um die ganze Leistung Monge's nach dieser Richtung hin zu würdigen, muss man sich daran erinnern, welche Schwierigkeiten der weiteren Verbreitung und Annahme der neuen Disciplin anfangs gegenübertraten. Eine erste hindernde Mauer bildete das Konglomerat der in Lehrbüchern äusserlich vereinigten aber sonst wenig zusammenhängenden sehr speziellen Verfahrungsweisen für die Darstellung von Stein- und Holzkonstruktionen; und eine zweite noch stärkere bestand in der beklagenswerten Eifersucht zwischen dem in Mézières durch ein Absperrungssystem der merkwürdigsten Art ausgebildeten Géniekorps und den andern technischen Kreisen des Militär- und Privatingenieurwesens, einer Eifersucht[1]), deren drückende Fessel Monge in Mézières vor seinen Schülern nur mit folgenden Worten schüchtern anzudeuten wagte: „Was ich hier rechnend ausführe, könnte ich auch mit Zirkel und Lineal machen, aber es ist mir nicht erlaubt, Euch diese Geheimnisse zu offenbaren“ (3, 7). Beide Hindernisse verchwanden durch den gewaltigen Wellenschlag der grossen Revolution, namentlich seit der Errichtung der Normalschule, in kürzester Zeit, so dass die descriptive Geometrie, durch ihren Schöpfer selbst auf dem Lehrstuhl in so glänzender Weise eingeführt, bald eine Reihe von tüchtigen Vertretern fand, welche auf der von Monge bezeichneten Bahn fortschritten und zum Teil neue Anwendungen ersannen. Für die nächste Folgezeit waren dies besonders Lacroix, Hachette und Malus.

1) Noch heute wirkt diese Eifersucht störend in dem französischen Heere fort, wie folgende Nachricht beweist: »Paris, 5. April. Die Generale Tricoche und Frecheville, sowie die Obersten Plazanet, de Mahy, de Montfort u. a. haben einen Antrag eingebracht, betr. die Verschmelzung des Génie und der Artillerie. Es soll die Rivalität beider Waffen dadurch beseitigt werden« (Staatsanzeiger für Württemberg, Nr. 81, 1892, S. 554).

8. Das Schulwesen während der Revolution. Die polytechnische Schule. Die Errichtung der Normalschule durch den Nationalkonvent fällt in eine erfreuliche Periode des redlichen Bestrebens revolutionärer Geister, die längst vernachlässigte zeitgemässe Schulbildung der mittleren und der untersten Klassen zu heben, oder da einzuführen, wo sie noch gar nicht vorhanden war.

Schon vor dem gewaltsamen Ausbruch der allgemeinen Bewegung besass Frankreich eine Reihe von Einrichtungen (8, II, 395 ff.), welche für Ergänzung des technisch gebildeten Personals im Heeres-, Staats- und Civildienst Sorge tragen sollten. Allein diese Anstalten konnten unter den damals herrschenden Verhältnissen unmöglich gedeihen.

Die berühmteste dieser Anstalten war die Militärschule zu Mézières für künftige Genieoffiziere; in ihr herrschte bis zu einem gewissen Grad ein wissenschaftlicher Geist, dessen Äusserungen aber in den Bahnen und Methoden der Aussenwelt verborgen bleiben sollten.

Wesentlich niedriger stand schon die Artillerieschule, 1756 in La-Fère, 1772 in Bapaume, später in Châlons an der Marne eingerichtet. Es gab hier noch ein Aufnahme- und ein öffentliches Abgangsexamen, bei welchen man aber weit hinter den Anforderungen der Schule von Mézières zurückblieb. Für den Unterricht waren nur zwei wissenschaftlich gebildete Lehrer angestellt. Eine Bibliothek, ein physikalisches oder chemisches Laboratorium gab es nicht, und die Sammlungen wurden im gesamten durch ein paar alte Kanonen verschiedenen Kalibers repräsentiert. So war es denn nicht zu verwundern, dass die Genieoffiziere auf ihre Kameraden von der Artillerie mit einer häufig zu Tag tretenden Geringschätzung herabblickten.

Wieder um eine Stufe weiter unten bewegte man sich in der 1747 zu Paris gegründeten Schule für Civilingenieure (école des ponts et chaussées). Über die Aufnahme entschied hier kein Examen mehr, sondern nur die Gunst. Ordentliche Professoren gab es an dieser Schule nicht. Die vorgerückteren Zöglinge förderten, wenn sie dazu Lust hatten, ihre jüngeren Bekannten; ausserdem wurden an gewissen Wochentagen die Vorlesungen dieses oder jenes Pariser Professors über Physik oder Chemie besucht, wenn derselbe sich gerade eines besonderen Rufes erfreute.

Die Bergwerksschule in Paris hatte fast ebensoviele Professoren als Schüler. Wer sich in diesem Fache auszeichnen

wollte, ging ins Ausland, um dort seine Studien zu vollenden, was von der Regierung in richtiger Erkenntnis der Sachlage nicht ungern gesehen wurde.

Auch eine Schule für Schiffsbauingenieure war in Paris. Nur die Ausführung der graphischen Arbeiten über Schiffsbaukonstruktionen geschah unter Aufsicht; allein die Ausbildung in Mathematik und den Naturwissenschaften, durch Pariser Professoren geleitet, war ziemlich ins Belieben des einzelnen Schülers gestellt. Vorteilhaft wirkten höchstens die öffentlichen Aufnahme- und Abgangsprüfungen, sowie die jährlichen praktischen Übungen in den Häfen und auf den Kriegswerften.

Am traurigsten war es um die Ausbildung der Vermessungsingenieure (ingénieurs géographes, Geometer) bestellt. Für sie gab es gar keine besondere Schule, keine Zulassungs- oder Dienstprüfungen. Sie bildeten sozusagen ein Gewerbe, welches sein Leben durch das Lehrlings- und Gesellenwesen fristete, dem aber vom Staat gewisse Berechtigungen gesetzlich gesichert waren, so dass z. B. nicht einmal die in Mézières ausgebildeten Genieoffiziere, obwohl in geodätischen Arbeiten wissenschaftlich und praktisch ausgebildet, ausserhalb ihres Berufskreises irgend welche Vermessungen vornehmen durften.

Die Anfänge der Gewerbeschulen (8, VI, 437) reichen gleichfalls in die Zeit vor der Revolution zurück. Karl V. gründete eine Uhrmacherschule unter Henri de Vic, der in Paris die erste Turmuhr für den Justizpalast angefertigt hatte. Ebensolche Schulen liess der Regent während der Minderjährigkeit Ludwigs XII. in Versailles und der Herzog von Nouailles in St. Germain-en-Laye einrichten; sie hielten sich jedoch nur wenige Jahre. Die erste wirkliche Industrieschule für die Ausbildung in verschiedenen Gewerben wurde vom Herzog von Larochefoucauld auf seinem Schloss Liancourt gegründet, aber bald darauf von der Revolution verschlungen[1]).

Die Bewegung d. J.'s 1794 zur Hebung der nationalen Bildung und Wohlfahrt suchte durch eine Reihe trefflicher Gesetze, welche zum Teil Vorbilder für Unterrichtsgesetze späterer Zeiten und anderer Länder geworden sind, nach allen Seiten hin dem Mangel an Bildung

1) Ihre Fortsetzung bildet gewissermassen jene Schule für Schmiede, Mechaniker, Giesser, Tischler, Drechsler, Wagner, welche 1802 von Napoleon in Compiègne an Stelle der kurz vorher aufgehobenen Militärschule eingerichtet wurde. Diese Gewerbeschule kam 1806 nach Châlons an der Marne.

abzuhelfen. Der Verordnung über die Bildung eines Nationalmuseums, welches wegen der zahlreichen, im Wege der Eroberung gemachten Erwerbungen ausserhalb der französischen Grenzen für jene Zeiten wenigstens mit Recht berüchtigt war, folgte eine solche über die Einrichtung von Volksschulen (écoles primaires), in denen auch die Grundzüge der Geometrie (arpentage, Feldmessung) und der Naturwissenschaften (insbesondere Physik) gelehrt werden sollten; es folgte eine weitere zur Errichtung des Gewerbeinstituts (Conservatoire des arts et métiers) als einer industriellen Lehranstalt, zu welcher reiche Sammlungen von Maschinen und eine Bibliothek gehörten (die öffentlichen und unentgeltlichen Vorträge begannen erst 1819 in der alten Abtei St. Martin); ferner eine andere für Errichtung eines Nationalinstituts (Institut de France, an Stelle der 1793 aufgelösten Akademien), das alle berühmten Gelehrten als Körperschaft umfassen und für die Pflege der Künste und Wissenschaften, sowie aller neuen Entdeckungen sorgen sollte. Zu den 48 von der Regierung bezeichneten Institutsmitgliedern gehörte auch Monge. Dazu kamen durch Cooptation 96 Gelehrte, Historiker, Philosophen, Sprachforscher und Künstler, und diese 144 Gelehrte bildeten die drei Klassen, in welche das ganze Institut zerfiel.

Für das Studium der Medizin, der Rechts- und Tierarzneikunde waren Spezialschulen in Aussicht genommen.

Nicht alle diese Neuschöpfungen konnten sich eines sofortigen kräftigen Gedeihens erfreuen. Im vollsten Masse traf dies nur für die ebenfalls im Jahr 1794 durch ein Gesetz geschaffene **polytechnische Schule** zu. Sie darf mit zu den schönsten Errungenschaften der französischen Revolution gerechnet werden, denn „für sie hatte kein Land und kein Jahrhundert ein Vorbild aufgestellt“ (8, II, 398); sie ist der Ausgangspunkt für eine Reihe besonders gearteter Hochschulen geworden.

Die Kämpfe Frankreichs gegen Europa im Jahr 1793 hatten die Veranlassung dazu gegeben, dass durch zwei Gesetze des Convents alle Civilingenieure dem Kriegsminister als Offiziere zur Verfügung überwiesen wurden. Diese Massregel stellte aber den ganzen Bestand der Schule für Weg- und Brückenbau (école des ponts et chaussées) in Frage, und der damalige Leiter dieser Schule, der talentierte Ingenieur Lamblardie erwog die Möglichkeit der Gründung einer gemeinschaftlichen Vorbereitungsschule für Civil- und Militäringenieure. Auch im Wohlfahrtsausschuss war man, wie ein die Kriegsschule von Mézières nach Metz (1794) versetzendes

Dekret beweist, der Ansicht, dass „eine Vereinigung aller Zweige des Unterrichts in den öffentlichen Arbeiten grosse Vorteile bieten müsste“. Aber mit besonderer Energie wurde der Gedanke der Errichtung einer gemeinschaftlichen Schule für alle Techniker auf wissenschaftlicher Grundlage von Monge aufgenommen, und die Verwirklichung desselben rastlos verfolgt. Monge gewann drei Mitglieder des Wohlfahrtsausschusses für seinen Plan: Carnot, Prieur de la Côte d'Or und den Chemiker Fourcroy. Der von letzterem ausgearbeitete Gesetzesentwurf, welcher an den wesentlichsten Stellen eine weitgehende Mitwirkung Monge's vorweist, wurde am 28. Sept. 1794 vom Convent angenommen, und damit war die Gründung einer Schule der öffentlichen Arbeiten (écoles des travaux publics) im Sinne der dem Gesetz beigelegten, von Fourcroy ausgearbeiteten, von Monge inspirierten Instruktionen befohlen. Sofort wurde mit der Organisation der Schule begonnen. Im Palais Bourbon richtete man Lehrsäle und Sammlungen ein. Man vollführte die Anlegung eines physikalischen, chemischen und mineralogischen Kabinetts, sowie einer Bibliothek; eine Sammlung von Modellen und Vorlageblättern war für unmittelbare Unterrichtszwecke bestimmt. Obwohl diese vorbereitenden Arbeiten so sehr als möglich beschleunigt wurden, konnte der Unterricht an der Schule der öffentlichen Arbeiten, nun polytechnische Schule genannt, erst im folgenden Jahr (1795) eröffnet werden.

Die Bestimmungen über die innere Ordnung der Schule und des Unterrichts rühren von Monge her, welcher dabei seine in Mézières gesammelten Erfahrungen zu Grund legte. Wer aufgenommen werden wollte, hatte sich in einer der 22 namhaft gemachten grösseren Städte einer Prüfung zu unterwerfen. Den 400 Aufgenommenen wurde ein Jahresgehalt zugesagt. Der vollständige Kursus sollte 3 Jahre dauern. Um aber die heilsamen Früchte der neuen Schule möglichst bald pflücken zu können, empfingen die 400 Zöglinge in einer Abteilung vereinigt während des ersten Vierteljahres einen beschleunigten Unterricht, der den Stoff des dreijährigen Kurses nach seinen Hauptmomenten enthielt. Dann erst wurden durch eine Prüfung die 3 Jahreskurse gesondert. Zu weiterer Förderung aller, auch der schwächeren Schüler, wählte man, entsprechend einer von Monge in Mézières erprobten Einrichtung, Repetenten (chefs de brigades) aus. Es waren dies Schüler, welche nach Vollendung des dreijährigen Kurses wissenschaftlichen Arbeiten zu lieb noch länger im Polytechnikum bleiben wollten; ihre Aufgabe war es, kleinere Abteilungen unter ihre

besondere Obhut zu nehmen und bei etwa sich erhebenden Schwierigkeiten aufklärend einzugreifen. (Unter die ersten Repetenten zählten z. B. Malus und Biot.) Häufig erschien Monge selbst in den Arbeitssälen, obwohl er mit Vorträgen über Analysis, Geometrie und Physik voll in Anspruch genommen war.

Kurze Zeit nach Eröffnung der polytechnischen Schule machte das Ingenieurkorps, in grosser Besorgnis wegen der Veröffentlichung seiner Geheimnisse, nachdrückliche Anstrengungen, den Convent zur Aufhebung der neuen Schule zu veranlassen, mit anderen Worten, Monge und seiner Hochschule ein stilles oder wenn nötig ein geräuschvolles Begräbnis zu veranstalten. Allein Monge war keinen Einschüchterungsversuchen zugänglich; er leistete erfolgreichen Widerstand, aufs kräftigste unterstützt von Prieur, der sich schon vorher durch Ausstattung der Sammlungen und Kabinette wesentlich um die polytechnische Schule verdient gemacht hatte.

Monge und kein anderer ist der eigentliche Begründer der polytechnischen Schule, denn er hat ihre Einrichtung rastlos und unermüdlich betrieben, ihren Lehrplan ins einzelne ausgearbeitet und durch seine eigene Lehrthätigkeit den grössten Einfluss ausgeübt; und wenn er nicht der erste Direktor derselben geworden ist, so rührt dies nur davon her, dass er die ihm einstimmig angebotene Ehre mit den Worten von sich wies: „Ernennet Lagrange, den grössten Geometer Europas. Überdies bin ich besser zu brauchen, wenn ich den Wagen ziehen helfe, als wenn ich auf dem Bock sitze“ (8, II, 407). Überall, wo sich immer Gelegenheit dazu fand, und wo sich Monge für seine uneigennützigen Zwecke der Unterhaltung bemächtigen konnte, hob er die Dienste hervor, welche die polytechnische Schule zu leisten im stande war, oder schon geleistet hatte. Die wachsende Berühmtheit der Schule veranlasste sogar hervorragende Generäle (Desaix, Cafarelli, den Oberbefehlshaber Bonaparte), die Säle des Palais Bourbon in Augenschein zu nehmen und einzelnen Vorlesungen anzuwohnen. Schon 3 Jahre nach ihrer Errichtung hiess die polytechnische Schule in den offiziellen Veröffentlichungen „die Anstalt ohne Nachahmung und ohne Vorbild, die Institution, um welche Europa die Franzosen beneidet, die erste Schule der Welt“ (8, II, 410).

(Fortsetzung folgt.)

XXVI. Die Versammlung des Vereins humanistischer Lehrer vom unteren Neckar

tagte, von etwa 40 Teilnehmern, darunter 17 des Gymnasiums Heilbronn besucht, am 7. Mai in Hall. Rektor Dr. John eröffnete um 10 Uhr die Verhandlungen in der Aula des Gymnasiums mit einer Begrüssung der Kollegen und gedachte in einem Rückblick auf die seit dem letzten Zusammensein eingetretenen Ereignisse insbesondere des † Königs Karl, der, wenn auch nicht unmittelbar am Kampfe teilnehmend, doch ein stiller Freund der humanistischen Bildung gewesen sei, dem man zu verdanken habe, dass Württemberg immer noch eine Zufluchtstätte des Humanismus sei und mehr als andere Länder ein zentrales Unterrichtsfach auch ferner besitze. Damit verbindet der Vorsitzende den Wunsch, dass wir uns unter dem neuen Regenten desselben massvollen Fortschritts erfreuen mögen.

Wenn seit einigen Jahren allgemeine Landesversammlungen mit Gautagen abwechseln, so sei zu wünschen und zu hoffen, dass die letzteren mit ihrem örtlich und persönlich näheren Verkehr und ihren besonderen, mehr praktischen Zielen ihrer eigentlichen Aufgabe sich um so besser widmen können, während die Vertretung der allgemeinen Standesinteressen in den Händen der Landesversammlung und ihres ständigen Ausschusses liege. Dass die Stadt Hall der Gefahr, bei den Gauversammlungen ganz auszufallen, entgangen, sei zu begrüssen.

Es wurde denn auch — um dies gleich hier vorauszunehmen — beschlossen, dass man im Lauf von 6 Jahren je zweimal in Heilbronn und einmal in Hall zusammenkommen solle. Der nächste Haller Gautag wird also im Jahr 1898 stattfinden.

Nachdem sodann Professor Rösch über den Stand der Kasse des Lesevereins berichtet, nimmt Prof. Dr. Fehleisen das Wort zu einem Vortrag über einen am 10. Febr. 1892 auf der Trümmerstätte des alten Selinunt gemachten Fund dreier aus gelblichem Tuffstein bestehender Metopen. Die erste (84 × 69 cm), Spuren einer rohen Bemalung zeigend, stellt die Entführung der Europa auf dem Stier dar, die zweite (84 × 64 cm) eine geflügelte Sphinx, die dritte, vielfach beschädigte (84 × 70 cm), Herakles mit dem Stier, gleichfalls mit Farbenspuren.

Bilden diese Kunstwerke, die in trefflichen Abbildungen vor-

gezeigt wurden, an und für sich eine schätzenswerte Ergänzung der schon früher bekannten archaischen Metopen von Selinunt und eine Illustration zu Stellen klassischer Autoren (Ov. Met. II 874. Cic. in Verr. IV 135) so sind sie um so bemerkenswerter, als der Gegenstand der ersten Metope bisher nur auf Vasen, Münzen und Gemmen sich dargestellt fand, und als die neuaufgefundenen Stücke einen trefflichen Beweis liefern für den Einfluss der orientalischen Kunst auf die griechische (Okkupierung Siziliens durch die Phöniker; Sphinx; Europa = sidonische Astarte auf dem Stier; Herakles = Melkart). Die näheren Umstände des Fundes (die 30 cm dicken Platten waren in eine aus antiken Stücken zusammengesetzte Mauer der Akropolis eingefügt) bieten die Möglichkeit weiterer derartiger Entdeckungen.

Mit dem Dank für diesen Vortrag verbindet der Vorsitzende den Wunsch, es möge auch die württembergische Regierung nach dem Beispiel des Nachbarlands Baden sich entschliessen, eine Anzahl jüngerer Philologen eine gemeinsame Studienreise nach den klassischen Stätten des Südens machen zu lassen.

Es folgt der Vortrag von Professor Rösch über die nominalen Verbalformen von Gerundium und Gerundivum. Die ursprüngliche Absicht, auch über den Infinitiv zu sprechen, hatte Redner im Hinblick auf die Kürze der Zeit und unter Verweisung auf ein Programm von Deecke, das gegenüber der früheren dativischen Auffassung die lokativische vertritt, fallen lassen. Redner folgt den Fusstapfen des †Rektors Kraut, der in zwei Gymnasialprogrammen (1862 und 1879) über den deklinierten Infinitiv sowie über das adiectivum verbale necessitatis (participium futuri passivi) gehandelt hatte.

Nach einer Aufzählung der verschiedenen etymologischen Herleitungen der Endung endus (von sanscr. ana, oder griech. $\sqrt{\vartheta\varepsilon}$, oder vom Partizipialsuffix nt, oder vom griechischen Substantivsuffix *νθ* wie in *Κόρινθος*, oder endlich von dem littauischen Partizipium) geht Redner über zur Bedeutung der Sprachform. Den Anhängern einer passiven Auffassung, wie Deecke, stehen ebenso energische Verteidiger der aktiven gegenüber, und diese berufen sich auf Ausdrücke wie Adolenda, secundus, placenda, volvenda dies u. a. Die Wahrheit liege zwischen beiden Theorien in der Mitte, die Handlung sei aktiv und passiv zugleich (man vergleiche auch Substantive wie iniuria, fides, ratio, die Adjektive auf ilis, die metaphorischen Wendungen im Deutschen: blinder Eifer, bleiche Furcht, fahrende Habe).

Zum Schluss verbreitet sich der Vortragende über die Genesis der Gebrauchsweisen.

Der Vorsitzende dankt für die eingehende Behandlung der Frage und wünscht, dass die in der Einleitung vom Redner ausgesprochene Befürchtung, es werde dieser Vortrag sein grammatischer Schwanengesang sein, nicht in Erfüllung gehe.

Es begründet nun der Vorsitzende seinen Antrag auf Abänderung der Zeugnisskala in den allgemeinen Fächern Betragen, Fleiss und Aufmerksamkeit. Die Zwischenstufen, besonders die mit Klammern, seien ein Notbehelf, der auf eine gewisse Unsicherheit oder allzupeinliche mathematische Exaktheit zurückgehe. Weiter errege die Übertragung der Zeugnisskala der wissenschaftlichen Fächer auf die sog. allgemeinen Zeugnisse Bedenken, sofern ja das Zeugnis zg in den Lehrfächern noch ein gewisses Lob, zgg aber in den allgemeinen Prädizierungen schon einigen Tadel ausdrücke. Eigentlich enthalte auch 6 und 7 im Betragen einen Tadel, da sie das Nichterreichen der höchsten Stufe bezeichnen, ja der † Rieckher habe das Paradoxon aufstellen können, g in den Sitten sei ein besseres Zeugnis als grg, da in letzterem der Abmangel deutlicher zum Ausdruck komme. Vollends bei der Umwandlung dieser Zeugnisse in die Stufen der Abiturientendiplome ergebe sich der Widersinn, dass ein thatsächlich unbefriedigendes Verhalten befriedigend genannt werde, und genügend ein solches, das in keinem Punkt den Anforderungen entspreche. Ebenso werde grg einfach in sg umgeschrieben und (im ganzen gut) igg auf g aufgebessert. Eben die Rücksicht auf die Berechtigungszertifikate lege die Beschränkung auf 5 Stufen nahe: 1) Anerkennung für wirklich ausgezeichnetes Verhalten, wenn alle Lehrer über die Vorzüglichkeit des Schülers einig sind: rg. 2) Ausdruck für Zufriedenheit schlechthin: g. Die Zwischenstufe grg sei, weil nur den Wert des Zeugnisses g herabdrückend, überflüssig. 3) Umgekehrt werde, da zgg schon einen beträchtlichen Tadel in sich schliesse, zwischen g und zgg eine Zwischenstufe vermisst. Hiefür eigne sich das bisher schon da und dort zur Andeutung einigen Tadels gebrauchte igg. 4) Entschiedener Tadel sei zu formulieren durch zgg, 5) scharfer durch zg. Verglichen mit den Stufen der Abiturientenzeugnisse würde also die vorgeschlagene Skala lauten: rg = sg, g = g, igg = befriedigend, zgg = genügend, zg = ungenügend. Ausserdem sei es wünschenswert, dass in den unteren Klassen (I–VI) auch die Ordnungsliebe des Schülers besonders prädiziert oder in das Betragen eingerechnet werde.

Rektor Dr. Pressel ist prinzipiell mit diesen Darlegungen einverstanden, bezweifelt aber ihre Durchführbarkeit, zumal da die Behörde auf die bisher aufgestellten Stufen kaum verzichten werde, und eine Abänderung derselben z. B. für die Einjährigenzeugnisse ja auch nur durch Verhandlungen mit anderen Staaten herbeigeführt werden könne. Auch für Heilbronn speziell liege kein Grund vor, von dem bisher üblichen Modus einer vierfachen Abstufung in den Zahlen 8, 6, 4, 2, die aber nicht den sonst gebräuchlichen Benennungen rg, g, zg, m parallel sein sollen, abzugehen. Gegen die vom Vorsitzenden vorgeschlagenen 5 Stufen wurde weiterhin von Prof. Knapp geltend gemacht, dass die Nichtübereinstimmung der Bezeichnung in den allgemeinen und in den Lehrfächern (sofern z. B. zg in den Leistungen = genügend sei, in den allgemeinen Zeugnissen = ungenügend sein, ja einen scharfen Tadel ausdrücken solle) zu Missverständnissen bei Eltern und Schülern führen könne. Prof. Kolb wendet speziell gegen die Stufe igg ein, dass sie im Vergleich zu den andern abgerundeten Benennungen etwas unbestimmtes an sich trage, das nach den Umständen so oder so aufgefasst werden könne. Auch sonst werden noch Bedenken geäussert, während darin alle übereinstimmen, dass die Mittelstufen aus den allgemeinen Zeugnissen verschwinden sollten.

Der Vorsitzende verzichtet auf die Aufstellung einer Resolution und behält sich vor, die Frage im engeren Kreise aufs neue zur Verhandlung zu stellen.

Nach einer Pause folgt ein Bericht von Professor Gaupp über die 13. Auflage der allbekannten griechischen Schulgrammatik von Dr. Ernst Koch 1889, die durch die Verschmelzung mit seiner kurzgefassten Grammatik ein ganz neues Buch geworden sei, das in Seitenzahl wie in § Anordnung so sehr von den früheren Bearbeitungen sich unterscheide, dass ältere Auflagen nicht mehr daneben benützt werden können. Die Streichung aller nicht notwendigen Einzelheiten in der Syntax, in der Formenlehre die Voranstellung der O Deklination vor die A Deklination seien zu begrüssen, weniger der Umstand, dass das Adjektiv zwischen die letzteren eingeschoben und dass die Pronomina zerrissen seien. Bei der in den Vorbemerkungen zur Konjugation aufgestellten Unterscheidung von zweierlei Handlung werde auf das Perfekt keine Rücksicht genommen und dann in der Syntax von einer dreifachen Beschaffenheit der Handlung gesprochen. Der Dual sei jetzt auch in den Konjugationstabellen gestrichen. Mit seiner neuen Auffassung vom Aorist kehre Koch nur zum guten

Alten zurück, wie es von Buttmann, Madvig, Bäumlein u. a. geboten worden sei. Die neue Theorie vom Wandel des Stammvokals einsilbiger Verba und die daraus sich ergebende Streichung der Dehnklasse, die Aufhebung der gesonderten Behandlung der V. muta, die Vereinigung von 9, bezw. 7 Tempora ganz verschiedener Verba in einer Tabelle und einem §, sowie die neue Reihenfolge der Tempora sei, wenn auch wissenschaftlich noch so begründet, keine Erleichterung für die Schule, sondern wirke verwirrend. Die Grammatik sei auf einen mechanischen, vielfach hastigen Unterrichtsbetrieb mit viel Hausaufgaben angelegt und eigentlich nach dem Übungsbuch des Verfassers gearbeitet; dieses aber diene den Bedürfnissen des russischen Gymnasiums, das viel weniger Stunden für das Griechische verfügbar habe als das deutsche.

Teubners Anerbieten, die Lehre vom Verb in der alten Fassung und in einem besonderen Heftchen zu geben, und das von Wesener, die nötigen Paradigmen im Anschluss an sein Elementarbuch zusammenzustellen, seien Notbehelfe. Da Referent die Einführung von Kochs Übungsbuch nach dem Gesagten auch nicht empfehlen könne, so fasse er sein Urteil dahin zusammen, dass die Koch'sche Grammatik, wenn auch die Tempuslehre Beifall verdiene, doch wegen der veränderten Anordnung vom Verb für den griechischen Anfangsunterricht in unsern Gymnasien leider nicht mehr geeignet sei.

Der Vorsitzende dankt dem Berichterstatter für seinen gründlichen Vortrag und meint, dass Weseners Anerbieten uns das Buch bis zur 6. Klasse erhalten könnte. Ob freilich die Behörde darauf eingehe, sei zweifelhaft.

Zum Schluss bespricht Präzeptor Essich von Heilbronn das neu erschienene Elementarbuch für den ersten Unterricht im Lateinischen von Elsner und Pfeiffer (s. S. 226 ff.).

Die Verfasser verteidigen die Vereinigung von Grammatik und Übungsbuch mit dem sowohl im Korrespondenzblatt als auf der Esslinger Versammlung ausgesprochenen Wunsch, es möchten für die drei ersten Jahrgänge des Lateinunterrichts Bücher geschaffen werden, die je den grammatischen Stoff samt Übungen und Wörterverzeichnis für ein Jahr enthalten. Auch der Vorsitzende sieht, mit manchen andern Schulmännern, gerade in jener Kombination einen Vorzug des Buchs und bringt einen Brief von Rektor Dr. Bender in Ulm zur Verlesung, worin die gleiche Forderung auf-

gestellt wird, dass nämlich der Elementarschüler alles, was er braucht, in einem Band beisammen haben solle.

Dass durch das Zurückgreifen auf frühere Bücher die Repetition in höheren Altersklassen erschwert werde, giebt Elsner zu, doch können die späteren Bändchen so eingerichtet werden, dass auch für die Repetition gesorgt sei.

Die Vokabeln habe man mit der Grammatik zusammengenommen, damit vom Schüler nicht nachgeschlagen oder daneben gelesen werden könne.

Der Preis sei allerdings hoch, aber nicht unverhältnismässig, wenn man den Preis anderer Bücher (z. B. des Dürr'schen Vokabulars) damit vergleiche. Kollaborator Pfeiffer macht auch darauf aufmerksam, dass mit der kostspieligen Ausstattung nur die neuesten Anforderungen der Behörde an Schulbücher erfüllt seien. Der Vorteil, dass die Augen der Kleinen geschont werden, könne auch nicht hoch genug angeschlagen werden.

In der Beschränkung auf das Regelmässige sei man nicht allzu peinlich gewesen, da, insbesondere auf den untersten Stufen, häufig die Erfahrung gemacht werde, dass Unregelmässigkeiten den Schülern ein gewisses Interesse erwecken und als solche oft leichter behalten werden als das Regelmässige. Überhaupt werde die unerschöpfliche Kraft des Gedächtnisses der Jugend unterschätzt. Darum seien auch 1300 Vokabeln nicht zu viel (dass es 1900 seien, wird von Pfeiffer bestritten); im übrigen könne man ja in späteren Ausgaben die zu lernenden durch den Druck kenntlich machen.

Die Komposition überwiege die Exposition, weil bei letzterer zu viel geraten werde. Elementare Formen lassen sich dauernd nur durch die Komposition einprägen; das blosse Anschauen der lateinischen Form in der Exposition genüge nicht, könne auch schliesslich bei Schreibübungen zur Anwendung kommen.

Hinsichtlich des mitunter trivialen Inhalts der Einzelsätze wird von den Verfassern wie vom Vorsitzenden betont, dass es bei dieser Altersstufe zunächst auf den Inhalt nicht ankomme, dass die Forderung geistig ansprechenden und gemütbildenden Inhalts ein fremdes Element hereintrage, das leicht zum Moralisieren führe und unter Umständen den eigentlichen Zweck alteriere; von einer Unterbrechung ganzer Vorstellungsreihen könne wohl schon deshalb keine Rede sein, weil jene Reihen in einem Knabenhirn noch gar nicht geknüpft werden. Übrigens habe sich Kollaborator Pfeiffer bemüht, einen gewissen Zusammenhang in die Übungsbeispiele zu bringen.

Der Umstand, dass Composita vor ihren Simplicia erscheinen, lasse sich nicht vermeiden, da gewisse Composita sehr oft, die entsprechenden Simplicia aber selten begegnen (z. B. respondeo-spondeo).

Bei der Quantitätsbezeichnung habe man sich absichtlich beschränkt, um nicht eine ganze Notenskala über den Zeilen anbringen zu müssen.

Kollaborator Pfeiffer betont zum Schluss vor allem den Umstand, dass das Buch, durchweg aus der Schulpraxis hervorgegangen, auch dieser in erster Linie dienen wolle, ohne sich allzuängstlich an akademisch-methodologische Anforderungen zu halten. Bei jedem Satz, jeder Regel habe er sich gefragt: „wie mach ich's in der Schule?"

Der Vorsitzende fasst sein Urteil über das Buch und die gründliche Besprechung durch Präzeptor Essich dahin zusammen, dass dem Rezensenten sein tiefes Eindringen in die Schattenseiten den Blick für die Vorzüge desselben getrübt habe und dass es nicht zum Ausdruck gekommen sei, in wie manchen Stücken das Buch gegenüber den bisher gebrauchten, allgemein beanstandeten Übungsbüchern einen entschiedenen Fortschritt bedeute.

Das Mittagessen im Solbad war durch heitere Trinksprüche gewürzt, in denen u. a. zur Erwähnung kam, dass Prof. Rösch und Prof. Büchler das 25jährige Jubiläum ihrer Zugehörigkeit zu den Gauversammlungen feiern. Beider Rede lieferte den Beweis, dass sie sich der alten Geistesfrische erfreuen. Während der geselligen Vereinigung im Gasthof zur Eisenbahn, bei der auch Nichtphilologen „hospitierten", trugen Quartettvorträge und allgemeine Lieder wesentlich zur Erhöhung der Stimmung bei.

Hall, den 21. Mai 1892. Ludwig.

XXVII. Über unterirdische Kornbehälter bei den Alten.

Als die Kimmerier in Phrygien eingefallen waren, machten sie die angenehme Entdeckung (wahrscheinlich durch die gewaltsam erzwungenen Aussagen von Kriegsgefangenen), dass die Eingeborenen ihr Korn in Gruben — *ἐν σιροῖς* — aufzubewahren pflegten. Sie beuteten nun diese Getreidegruben systematisch aus, so dass sie auf lange hinaus an Getreide keinen Mangel litten. (Vergl. Steph. Byz. ed. Meineke p. 588 s. v. *Συασσός*.) Hiezu ist folgendes zu bemerken: Die Sitte, das Getreide unterirdisch aufzubewahren, trifft man fast bei allen Naturvölkern, welche noch auf der ersten,

halbnomadischen Stufe des Ackerbaus stehen, an und sie ist auch eine sehr natürliche, da sie den Tieren z. B. der Art des Hamsters nachgeahmt zu sein scheint. Die unterste Stufe der oberirdischen Vorratskammern sind geflochtene Speicher, dann hölzerne Häuser, und erst durch die Bekanntschaft mit dem Kalk entstehen die festen Vorratsräume, wie wir sie bei den Kulturvölkern gewohnt sind. (Vergl. hierüber auch Hehn, Kulturpfl. u. s. w. S. 76 f.) Ausser von den Phrygern bezeugt Varro (und Columella) auch von den Kappadokern diese Sitte, das Getreide in unterirdischen Gruben aufzubewahren, desgleichen auch von den Thrakern und von den Fellahs in der Umgebung von Karthago: quidam granaria habent „sub terris“ speluncas quas vocant *σειροὺς*, ut in Cappadocia et Thracia; alii puteos ut in agro Carthaginiensi (Varro de re rustica I, 57). Von den Thrakern bezeugt es vor Varro auch Demosthenes, der, um den primitiven Kulturzustand dieser nordischen Barbaren seinen Zuhörern recht deutlich zu veranschaulichen, ihnen schildert, wie die Thraker ihre einzigen Schätze, Hirse und Dinkel, noch in unterirdischen Gruben bergen. Und von den Fellahs in Nordafrika berichtet dieselbe Sitte ausser und nach Varro als Augenzeuge auch der (trotz Wölfflin und Landgraf) noch unbekannte Verfasser des Bellum Africanum, welcher uns zu Anfang des cap. 65 erzählt: Est in Africa consuetudo incolarum, ut in agris et in omnibus fere villis „sub terra specus frumenti condendi gratia“ habeant. Der Verf. des B. A. erklärt sich diese Sitte aus der Furcht der Eingeborenen vor den räuberischen Überfällen der Feinde — propter bella maxime hostiumque subitum adventum. Dies ist jedenfalls mit ein Grund, es so zu machen, Hauptgrund ist die Unkenntnis im Häuserbau. Der Oberst Stoffel bemerkt (in seiner Histoire de Jules César, Guerre civile Paris 1887) hiezu, dass die Fellahs diese Sitte der Aufbewahrung des Getreides bis auf den heutigen Tag beibehalten haben. Cäsar bekam allerdings Kenntnis von dieser Gewohnheit und schickte 2 Legionen unter Kavalleriebedeckung aus, welche im Umkreis von 15 Kilometer[1]) diese Getreidegruben ausplünderten, so dass ein erkleckliches Quantum Getreide in seine Hände fiel. Schlimmer erging es seiner Zeit Alexander d. Gr.. Nach seinem Übergang über den Hindukusch kam sein Heer infolge Getreidemangels in Gefahr Hungers zu sterben. Denn die Eingeborenen am Fuss des Hindukusch hatten gleichfalls die Sitte, ihre Getreidevorräte in unterirdischen Gruben aufzubewahren,

1) Nämlich von Adrumetum aus.

und zwar waren diese Gruben so geschickt angelegt, dass nur diejenigen um dieselben wussten, welche sie gegraben hatten. Diese aber scheinen die Sache nicht verraten zu haben. Wenigstens berichtet Curtius (VII, 4; 24), die Griechen hätten sich von Flussfischen und Kräutern nähren müssen, und als auch diese Nahrung ausgegangen sei, habe man sich genötigt gesehen, die Lasttiere zu schlachten, von deren Fleisch man dann bis zur Ankunft im eigentlichen Baktrien gelebt habe. Und auch von den alten Germanen, zunächst wohl von den Bewohnern der „roten Erde“, erzählt bekanntlich Tacitus (Germ. 16) ganz dieselbe Sitte. Als Grund zu dieser unterirdischen Aufbewahrung des Getreides giebt er an, erstens Schutz vor Frost und Kälte und zweitens Schutz vor den Feinden. Scheuern[1]) haben erst die nachrömischen Germanen zu bauen verstanden, nachdem sie von den Römern mit Ziegel, Mörtel und Kalk, überhaupt mit dem festen Häuserbau bekannt gemacht worden waren.

Also auf allen Flanken der alten Welt, bei den kleinasiatischen Völkern; bei den Stämmen am Hindukusch; in Nordafrika und Nordeuropa; bei den barbarischen Thrakern der Balkanhalbinsel: überall kehrt diese Sitte der Naturvölker wieder, ihr Getreide in unterirdischen Gruben aufzubewahren. Sollte nun das Urvolk der Pelasger nicht auch ein gleiches gethan haben? Auf S. 114 meiner „Pelasgerfrage“ wenigstens habe ich diese Vermutung ausgesprochen, gestützt auf die in solchen Fragen immer noch anzuerkennende Autorität eines Otfr. Müller, dass die alten *θησαυροὶ*, wie z. B. das Schatzhaus des Atreus in Mykenä, unterirdische (durch einen drehbaren viereckigen Stein — saxo quadrato saeptus bei Livius XXXIX, 40 — verschliessbare) Gewölbe gewesen seien; und dass die Vorstufe dieser Thesauren zunächst unterirdische Vorratskammern, unterirdische Kornbehälter gewesen seien; und

---

1) Das Wort scheuer, althd. scûra, mhd. schiur ist gleichbedeutend mit dem Wort schauer (der), althd. scûr, mhd. schûr und stammverwandt mit der skr. $\sqrt{\text{sku}}$ = decken, schirmen, bezeichnet also ursprünglich Schirm und Schutz, Schutzdach gegen Wind und Wetter, Wetterdach; schauer bezeichnet aber zugleich auch dieses Wetter (Sturm = Guss = Hagelwetter), den Regenschauer selbst, sowie das dadurch hervorgerufene Gefühl des Schauders und in übertragenem Sinn auch einen vorübergehenden Anfall von Furcht. Insofern also schauer (bezw. scheuer) den Schutz und das Unwetter zugleich bezeichnet, so läge hier eine Art Gegensinn der Worte vor ähnlich dem von Carl Abel aufgestellten »Gegensinn der Urworte« (1884), Beispiele aus dem Jndogerm. S. 41 ff.

dass vermutlich die Pelasger es gewesen seien, von denen die alten Achäer jene Sitte der Kornaufbewahrung überkommen, dass diese jedoch durch phönikischen Einfluss geleitet besagte Getreidegruben künstlich ausgewölbt und in der Folge auch zu anderen Zwecken, wie z. B. zu Schatzkammern, verwendet hätten. Aber mein Rezensent in diesen Blättern (Jahrg. 1890 S. 195) machte sich über diese nach archäologischer Auffassung scheints ketzerische Ansicht lustig mit den ironischen Worten: „Dass aber die sog. Thesauren unterirdische Kornbehälter gewesen seien, erlaube ich mir zu bezweifeln. Das Korn pflegt man aus guten Gründen nicht unterirdisch aufzubewahren.“ Nun, die Fellahs im heutigen Nordafrika thun es; die haben scheints ihre guten Gründe! Und aus den paar Beispielen, die wir zur Probe oben zusammengestellt haben, geht hervor, dass es auch Naturvölker des Altertums giebt, welche aus gewissen Gründen ihr Korn unterirdisch aufbewahrt haben. Um aber allen und jeden Zweifel über diesen Punkt auszuschliessen, der mir privatim niemals zweifelhaft war (denn ich hatte noch Reminiszenzen aus der Lektüre von Reisebeschreibungen), teile ich noch, soweit es hierher gehört, den Wortlaut eines fachmännischen Gutachtens mit, das ich mir in dieser Sache bei der „Kgl. Zentralstelle für die Landwirtschaft“ eingeholt habe. Es lautet: „Es unterliegt keiner Frage, dass 1) vollständig trockenes Getreide in unterirdischen, natürlich durchaus trockenen, künstlichen Gruben lange Zeit aufbewahrt werden kann, wenn der Verschluss gegen Eindringen von Feuchtigkeit und Luft ein vollständiger ist, und dass 2) bei einer gewissen Tiefe dieser Aufbewahrungsräume kein Frost eindringt. . . . Hochachtungsvoll Ök.-Rat Stirm.“

Schliesslich bemerke ich noch, dass die Silos des modernen Landwirts d. h. gepresste und in Gruben aufbewahrte Heu- oder Getreidehaufen, nicht der Sache, aber dem Namen nach mit diesen Getreidegruben verwandt sind, sofern nämlich das gr. *σειρὸς* ins lat. sirus übergegangen ist, welches späterhin nicht mehr eine Getreidegrube, wohl aber einen Getreidehaufen allgemeinhin bezeichnete. Aus dem Vulgärlatein gelangte das Wort sirus ins Spanische, wo es silo lautet. Von hier aus haben es zunächst die Engländer entlehnt eben zur Bezeichnung jenes durch englische Landwirte erfundenen Verfahrens, und aus England ist der Name mit der Sache u. a. auch nach Deutschland gewandert. — Welche Fortschritte in der Entwicklung des Ackerbaus liegen zwischen den Siren der Naturvölker und den Silos der modernen Landwirtschaft!

Rosenfeld. E. Hesselmeyer.

XXVIII. Litterarischer Bericht.

Rudolf Lehmann, der deutsche Unterricht. Eine Methodik für höhere Lehranstalten. Berlin, Weidmann, 1890. XIII und 394 S. 8. In Lwd. geb. 8 M.

Der neue württemb. Gymnasiallehrplan teilt dem Deutschen (statt bisher 23) 30 Stunden, speziell der IX. und X. Klasse statt bisher 2 je 3 Wochenstunden zu; dadurch ist zu deutlichem Ausdruck gebracht, dass es die Absicht unserer Unterrichtsverwaltung ist, dem deutschen Unterricht eine höhere Bedeutung und eingehendere Behandlung als bisher zukommen zu lassen. Im Gegensatz dazu ist nun der den Betrieb des deutschen Unterrichts betreffende Abschnitt unseres Lehrplans auffallend einsilbig; er beschränkt sich nämlich bezüglich des Inhalts der deutschen Stunden auf folgende Sätze (S. 3): »Bezüglich der Erteilung des deutschen Unterrichts an den mittleren und oberen Klassen tritt keine Änderung ein. Übrigens wird bemerkt, dass Stilistik, Rhetorik und Poetik an den Oberklassen nicht systematisch vorzutragen, sondern bei Besprechung der schriftlichen Arbeiten und bei der Lektüre der Klassiker zu behandeln sei. In der 8. Klasse sind die Schüler in die Litteratur des Mittelalters durch das Lesen ausgewählter Stücke aus den Nibelungen nach dem Grundtexte einzuführen, sodass für die beiden folgenden Klassen Zeit zu ausgiebiger Behandlung der neueren Litteratur bleibt, welche jedenfalls bis zu Göthes Tod fortzuführen ist.« (Zu dem ersten Satze ist zu bemerken, dass wenigstens für die Oberklassen bisher einheitliche Bestimmungen nicht bestanden haben und thatsächlich auch der Betrieb ein sehr verschiedener war.) Bezüglich des Ziels des gesamten deutschen Unterrichts wird beigefügt, es sei »neben der Bildung des Geschmacks und der Schärfe des Urteils Sicherheit und Gewandtheit im mündlichen und schriftlichen Gebrauch der Muttersprache anzustreben.« Über die Methode des deutschen Unterrichts bezüglich der Lektüre, der Aufsätze, der Litteraturgeschichte, der Vortragsübungen enthält der Lehrplan nichts.

Daher ist ein Buch, welches eine eingehende Methodik des deutschen Unterrichts und zwar für das ganze Gymnasium giebt, gerade für uns ganz ungemein zeitgemäss, es entspricht einem dringenden, gewiss von sehr vielen Seiten empfundenen Bedürfnis. Zwar ist es keineswegs das erste Buch dieser Art, unsere pädagogische Litteratur hat deren schon eine grössere Zahl, darunter einzelne sehr wertvolle, aufzuweisen; aber diese sind bei uns wenig bekannt geworden, schon deswegen, weil die äussere Organisation, welche sie voraussetzen, mit der unsrigen nicht übereinstimmte, ausserdem musste man gerade bei den besten: Hiecke und Laas sofort den Eindruck gewinnen, dass sie über das Mass des wirklich Erreichbaren erheblich hinausgehen, die

Ziele zu hoch stecken. Jetzt dagegen ist unsere äussere Einrichtung in diesem Fach von der der übrigen deutschen Staaten nicht mehr wesentlich verschieden, und das Buch von Lehmann setzt sich die praktische Durchführbarkeit zum voraus zum Ziel und hält sie mit voller Konsequenz in allen Teilen fest.

Freilich wirft sich nun die Vorfrage auf, ob eine Methodik des deutschen Unterrichts überhaupt notwendig oder auch nur zu wünschen sei. Der gegenteilige Standpunkt hat in unserem Lande nicht wenige Vertreter, und es wird zuzugeben sein, dass die Ansicht, von der freien Persönlichkeit des Lehrers müsse alles gute kommen, in diesem Fache mehr Berechtigung hat als in den meisten anderen. Der Unterzeichnete indes stimmt mit dem Verfasser des Buches darin überein, dass der deutsche Unterricht bisher unter dem Mangel an einer festen, einheitlichen Methode schwer gelitten habe; ich glaube, dass zwar einzelne hervorragend begabte Lehrer von sich aus auf diesem Gebiete Tüchtiges leisten können, dass dies aber im allgemeinen und Durchschnitt nicht der Fall sei und dass thatsächlich bei uns die deutschen Stunden sehr vielfach — gelinde gesagt — nicht so zweckmässig als es geschehen könnte ausgenützt worden seien. Den Anhängern der gegenteiligen Ansicht möchte ich also wenigstens die Anregung geben, das Buch daraufhin anzusehen, ob man nicht etwas daraus lernen könne. Dagegen werde ich mir im folgenden erlauben, solche Leser vorauszusetzen, welche in dieser Vorfrage mit dem Verfasser und mir grundsätzlich einig sind.

Der oben bezeichnete Umstand wird es hoffentlich als erlaubt erscheinen lassen, wenn ich für die Besprechung dieses Buches einen etwas grösseren Raum als sonst gebräuchlich in diesen Blättern in Anspruch nehme und wenn ich ferner auch insofern von der sonstigen Übung abweiche, als ich von einer eigentlichen Inhaltsangabe, die doch nur ein fast wertloses Gerippe geben könnte, absehe, vielmehr voraussetze, dass jeder Lehrer des Deutschen das Buch gelesen habe bezw. lese, und mich meinerseits auf eine kritische Hervorhebung der Hauptpunkte beschränke.

Denn das ist zum voraus zu sagen (und darin stimmen auch die mir bisher zu Gesicht gekommenen Besprechungen überein): das Buch ist vorzüglich. Es ist ein gelehrtes im besten Sinn, sofern es auf gründlicher wissenschaftlicher, speziell philosophischer Durchbildung und Durcharbeitung und auf umfassender Beherrschung der Litteratur beruht, zugleich aber auch ein praktisches im besten Sinne, sofern es sichtlich aus reicher Unterrichtserfahrung hervorgegangen ist und nur das unter normalen Verhältnissen Mögliche und Erreichbare als Forderung aufstellt. Es ist durchaus schön, klar, geistvoll geschrieben, mit strenger Beschränkung auf das Wesentliche, mit dem konsequenten Streben, objektiv begründete Normen, feste Prinzipien aufzustellen, den Gegenstand über Neigung und Willkür emporzuheben, einen richtigen Stufengang vom

Leichteren zum Schwierigeren durchzuführen, aber nirgends bloss abstrakt, theoretisch, durchaus frei vom gezwungenen Systematisieren; die Darstellung fällt nie aus dem grossen, würdigen Stile heraus, sinkt nie ins Triviale, kleinlich Schulmeisterliche herab, vielmehr zeigt sich der Verfasser überall getragen von seiner hohen Aufgabe und durchdrungen von dem Geiste der grossen Männer, deren Werke zu verstehen er für das Ziel des deutschen Unterrichts erklärt. — Das Buch ist zunächst für Gymnasien bestimmt, aber auch für andere höhere Schulen, wo es nicht direkt anwendbar ist, bietet es genug des Wertvollen. Der grösste Teil des Inhalts fällt — der Natur der Sache nach — auf den Unterricht an den oberen Klassen, aber es ist keine Stufe, von Sexta an, vernachlässigt, für alle bietet es vielseitige Belehrung und Anregung.

Das Ganze zerfällt in einen allgemeinen (S. 3—138) und in einen besonderen (S. 141—338) Teil; der letztere giebt die Einzelausführung des im ersten in grossen Zügen Enthaltenen, namentlich auch die Anwendung auf die einzelnen Klassen und Semester, so dass der erste manchmal erst durch die Ausführungen des zweiten seine volle Klärung erhält. Ich werde im folgenden den allgemeinen Teil, mit gelegentlicher Berücksichtigung des besonderen, durchsprechen auf Grund meiner eigenen Erfahrungen und im speziellen Hinblick auf unsere württembergischen Schulverhältnisse. Die Abschnitte, in welchen der Verf. mit seinen Vorgängern: Hiecke, Laas, Klaucke, Wackernagel, Kern, Seemüller u. a. sich eingehend auseinandersetzt, übergehe ich der Raumersparnis wegen, zumal da die betr. Schriften bei uns wenig bekannt sind; übrigens enthalten auch diese sehr vieles von allgemeinem Wert.

Wenn in Beziehung auf den allgemeinen Zweck des deutschen Unterrichts das Vorwort sagt, dass ein Teil der Aufgaben, welche noch vor einem Menschenalter von den klassischen Sprachen erfüllt wurden, heute dem Deutschen zufalle, dass nämlich die Beschäftigung mit dem Altertum die — neben der als formales Bildungsmittel — wichtigere Wirkung: die Ausbildung der Gesinnung zurzeit thatsächlich nicht mehr ausübe, so möchten wir, ohne weiter auf die Sache einzugehen, dies doch nicht ohne die Verwahrung hingehen lassen, dass uns damit die Wirkung des klassischen Unterrichts auch für die Gegenwart als zu gering veranschlagt erscheint und wir also nicht mit dem Verf. das Bedürfnis eines »Ersatzes«, sondern nur das einer Ergänzung durch die deutsche Litteratur anerkennen können. Dagegen stimmen wir voll und ganz den weiteren Sätzen zu (S. V): »Wenn man vor einem Menschenalter, ja vor zwei Dezennien vielleicht noch zweifelhaft sein konnte, ob die eingehendere Beschäftigung mit unseren Klassikern überhaupt eine Aufgabe sei, die dem Gymnasium notwendig zufalle, ob man dieselbe nicht besser der eigenen Thätigkeit des angehenden Studenten überlasse, so kann dar-

über heute niemand mehr streiten, dem die Klassiker und ihre Ideale am Herzen liegen.« — »Das Leben der Nation ist durch gewaltige Ereignisse gewaltsam nach aussen gelenkt: das ist weder zu beklagen noch zu verwundern. Aber Sache der Schule ist es, dafür Sorge zu tragen, dass über dem nun Gewonnenen die Errungenschaften unserer Vorfahren nicht verloren gehen und dass im Zeitalter der Realpolitik und der sozialen Fragen der deutsche Idealismus nicht für immer verstumme.« — Dass der Verf. die Fragen der äusseren Organisation, der Stundenzahl zumal, grundsätzlich bei Seite gelassen hat, wäre bei der Wichtigkeit dieser Fragen an sich zu beanstanden; da jedoch von der Stundenzahl des preussischen Lehrplans vom J. 1882 ausgegangen wird, welche mit der unseres neuen Lehrplans im wesentlichen übereinstimmt, so wird der Vorteil gewonnen, dass auch in dieser Hinsicht nur das unter den gegebenen Verhältnissen Mögliche besprochen wird.

Der allgemeine Teil behandelt zuerst die Lektüre, dann die Aufsätze, dann die Grammatik. Bezüglich der Lektüre erregt gleich der erse Satz Bedenken (S. 3): »Dass die Hauptaufgabe der deutschen Lektüre die Einführung in das Verständnis unserer klassischen Litteraturwerke ist, darüber herrscht wohl auf allen Seiten Übereinstimmung.» So selbstverständlich ist diese Einengung der Aufgabe doch nicht: für die untere Stufe trifft sie entschieden nicht zu, hier ist, abgesehen von der elementaren Aufgabe des guten Lesens, das Ziel Verständnis des Gelesenen überhaupt ohne Rücksicht auf die klassische Litteratur, die ja hier eigentlich noch gar nicht in Betracht kommt; auch auf der mittleren und noch auf der oberen Stufe ist die Lektüre nicht notwendig auf klassische Litteraturwerke zu beschränken. Der Satz wäre also eingehender zu begründen und der Umfang seiner Gültigkeit, d. h. wie weit nichtklassische Lesestücke in den Unterricht hereinzuziehen seien, genauer zu bestimmen gewesen. Dass die Frage des »Lesebuchs« von dem Verf. überhaupt nicht selbständig erörtert wird, ist ein damit zusammenhängender Mangel. Die Tendenz des obigen Satzes ist übrigens zu billigen, jedenfalls in dem Sinne, dass das Lesestück als Selbstzweck und nicht als anderen Zwecken (wie Geschichte, Naturgeschichte u. s.) dienstbar angesehen und behandelt werden, und dass es, wenn auch nicht ausschliesslich klassisch, doch auch dem Inhalte nach unbedingt mustergültig sein soll — wornach manches, was unser »Lesebuch« enthält, wegzufallen hätte. — Für das Verständnis der Lektüre unterscheidet der Verf. (S. 4 ff.) drei Stufen: Die anschauliche, die historische und die kritische, wovon die erste den unteren und mittleren Klassen bis Untersekunda, die zweite den 3 obersten Klassen zufalle, die dritte über die Schule hinausgehe und der Universität zukomme. Diese Ausführungen, besonders auch die ausgeführten Beispiele und didaktischen Anleitungen, halten wir für vorzüglich; die Hereinziehung der dritten

Stufe in die Schule hat viel dazu beigetragen, die Behandlung unserer klassischen Litteratur im Unterricht überhaupt zu diskreditieren, die grundsätzliche Aufstellung eines bescheidenen, aber auch wirklich erreichbaren Zieles erscheint daher als eine sehr dankenswerte pädagogische That. Dass der Lehrer des Deutschen gelegentlich Kritik übe, ausnahmsweise wohl auch den Schüler dazu anrege, kann und soll ihm natürlich nicht versagt werden, aber im allgemeinen bleibt für den Schüler das historische Verständnis das zu erreichende Ziel. Dass als Grenze zwischen der ersten und der zweiten Stufe der Schluss von Untersekunda angesetzt wird, entspricht sowohl der bezüglich des Einjährigen-Dienstes bestehenden Einrichtung als auch der bei uns seit längerer Zeit da und dort bestehenden, durch den neuen Lehrplan sanktionierten Übung, in Klasse VIII mit dem Mittelhochdeutschen zu beginnen. — Wenn der Verf. als Endziel des deutschen Lektüre-Unterrichts in den drei obersten Klassen zusammenfassend bezeichnet (S. 23): »es soll den Schülern ein Einblick eröffnet werden in die Bedeutung und die Hauptzüge der Entwickelung der beiden Blütenperioden deutscher Dichtung, zumal der zweiten, in die Charakterzüge einiger der bedeutendsten Dichter des 18. Jahrhunderts, endlich in die geschichtliche Entwicklung der wichtigsten Kunstformen, welche für die deutsche Poesie in Betracht kommen« — so können wir uns damit einverstanden erklären; wir teilen auch mit dem Verf. die Ansicht, dass die Behandlung der Litteraturwerke selbst den Hauptinhalt des Unterrichts bilden soll, wie auch die allgemeine Auffassung, dass (S. 384) »jede Unterweisung auf der Schule, wenn sie anders fruchtbar werden soll, nicht in eine akademische Vortragsweise ausarten darf, sondern den Charakter des Wechselverkehrs zwischen Lehrer und Schüler wahren muss«. Nichtsdestoweniger halten wir, abweichend von dem Verf., einen zusammenhängenden Vortrag der Litteraturgeschichte für notwendig, teils weil ausser den Blütenperioden noch manche andere Partien der deutschen Litteraturgeschichte, so z. B. die Zeit vor dem 12. und 16. Jahrhundert, von höchstem allgemeinem Interesse sind, teils weil ohne eine — natürlich entsprechend gedrängte — Behandlung auch der übrigen Zeiträume eben das historische Verständnis der Blüteperioden und ihrer hervorragendsten Dichter nicht möglich ist. Der Verf. lehnt einen zusammenhängenden Litteratur-Vortrag ausdrücklich und grundsätzlich ab; andererseits aber verlangt er im einzelnen (S. 31 f., 216 ff. 243) soviele litterargeschichtliche Mitteilungen an die Schüler, dass nicht einzusehen ist, warum dafür die natürlichste Form, die des geschichtlichen Zusammenhangs, geflissentlich nicht gewählt werden soll; sagt doch der Verf. selbst (S. 298): »die deutsche Litteraturgeschichte ist eine Eroberungsgeschichte des deutschen Geistes.« Was der Verf. verlangt, ist eben im Grunde nichts anderes als ein Vortrag über Litteraturgeschichte, freilich ein in etwas zu engen Grenzen gehaltener, da z. B. Fischart,

das Volkslied, das Kirchenlied und sehr vieles andere gar nicht erwähnt ist, von dem man doch mindestens ebensogut wie von Heliand und Krist verlangen muss, dass es dem Schüler nicht gänzlich unbekannt und auch nicht toter Name bleibe. Der Verf. weist die Litteraturgeschichte zur Hauptthüre hinaus, aber einsichtig und verständnisvoll wie er ist, kann er nicht ausschliessen, dass sie durch verschiedene Nebenthüren wieder hereinkommt: wir wollen sie also lieber gleich innen behalten und ihr zwar nicht den ersten (denn dieser gebührt der Lektüre), aber einen festen und eigenen Platz in unserem deutschen Unterricht belassen. — Bezüglich der Stoffverteilung auf die einzelnen Klassen ist von besonderem Interesse die Forderung (S. 26), dass das Hauptpensum für die beiden Tertien die mittelhochdeutschen Volksepen bilden sollen, welche in Übersetzungen den Schülern zur Anschauung zu bringen seien. Die Richtigkeit dessen, was der Verf. von seinem Standpunkt aus darüber sagt, mag dahingestellt bleiben: wir, die wir in der Klasse VIII die Volksepen im Urtext lesen, werden, ohne für diese das Interesse in bedenklicher Weise abzuschwächen, nicht eine ausführliche Behandlung in der 5. und 6. Klasse vorrausschicken können; wogegen eine geschmackvolle Inhaltsangabe, etwas ausführlicher als sie unser Lesebuch giebt, schon wegen der nach der 7. Klasse die Schule verlassenden Schüler als sehr passend, ja notwendig erscheint. — Neu ist ferner die Forderung, dass auf die Lektüre von Luther (einige weltliche Schriften) und Hans Sachs ein Semester (in Obersekunda) verwendet werden soll: dies erscheint uns, so sehr wir für angemessen halten, dass der Schüler mit der Litteratur des 16. Jahrhunderts genauer bekannt gemacht werde, doch entschieden zu viel. Wir werden vielmehr dabei bleiben; die 8. Klasse in der Hauptsache (doch womöglich nicht ausschliesslich) auf Nibelungen und Gudrun im Urtext zu verwenden, wobei neben dem Sprachlichen die unmittelbare Erfassung der Dichtungen, welche dann in Klasse IX im Zusammenhang der Litteraturgeschichte zur historischen sich erweitert, anzustreben ist. — Sehr einverstanden sind wir dagegen mit der Forderung (S. 28 f.), dass einige Zeit auf Shakespeare verwendet werden soll (wenn auch nicht so viel, wie der Verf. fordert: die grössere Hälfte des 1. Prima-Semesters). Wir müssen Shakespeare in irgendwelcher Weise in den deutschen Unterricht hereinbringen, teils weil er thatsächlich ein deutscher Dichter geworden ist, teils wegen seines Einflusses auf die Entwicklung unserer Litteratur; die passende Stelle wird vor Lessing, also nach unserer Einteilung zu Anfang der 10. Klasse sein. — Was (S. 28 ff.) über Klopstock und Wieland, Lessing, Winkelmann und Herder, Göthe und Schiller gesagt wird, ist zu billigen; die in dem besonderen Teil ihnen gewidmeten Abschnitte sind teilweise geradezu prachtvoll. Allerdings werden wir nach dem obigen ausser Göthe und Schiller auch Shakespeare und Lessing in die 10. Klasse aufzunehmen haben, da die

neunte, welche die Litteraturgeschichte von Anfang an zu behandeln hat, wenn sie Walther von der Vogelweide (im Urtext) und sonst noch dies oder jenes eingehender behandelt, kaum über Klopstock und Wieland hinauskommen wird; bestenfalls kann etwa Shakespeare noch an den Schluss der 9. Klasse kommen. Speziell sind wir noch damit einverstanden, dass die lyrisch-didaktischen Dichtungen der beiden Klassiker einen festeren und reichlicheren Platz im deutschen Unterricht erhalten sollen.

Bezüglich der Metrik und Poetik sagt der Verf. (S. 32 f.) — hier in Übereinstimmung mit unserem Lehrplan —, dass man zu einer selbständigen systematischen Erörterung dieser Disziplinen nirgends Anlass habe. Ich stimme damit nicht ganz überein. Gewiss ist es verkehrt, wenn, wie es noch in der letzten Zeit bei uns vorgekommen sein soll, ein ganzes Jahr auf Poetik verwendet wird. Da aber die Elemente der deutschen Metrik, wie jedermann anerkennt, doch zu besprechen sind, und ferner Bezeichnung und Bedeutung der verschiedenen Dichtungsarten dem Schüler doch bekannt und geläufig gemacht werden müssen, so ist nicht abzusehen, warum hier nicht gelten soll, was der Verf. (an anderer Stelle, S. 101, nach Wilmanns) citiert: »die Auflösung in gelegentliche Bemerkungen ist das Grundübel unseres deutschen Unterrichts.« Das angemessenste ist gewiss, diese Dinge im Zusammenhang, in einem auf das Elementare sich beschränkenden System den Schülern mitzuteilen, was in einer sehr mässigen Zahl von Stunden geschehen kann.

S. 49 ff. handelt von den Aufsätzen. Dem (S. 68 ff.) über Form und Inhalt Gesagten wird im Prinzip zuzustimmen sein; im weiteren zeigt sich freilich, dass der Verf. die formale Seite mit grösserer Konsequenz voranstellt und durchführt als wir für richtig halten, sofern er den Inhalt durchaus auf Reproduktion beschränkt wissen will; davon unten weiter. — Was (S. 71) die Wahl von Themen aus dem Kreis der antiken Litteratur (und der Geschichte) betrifft, so ist anzuerkennen, dass dieselbe für den deutschen Unterricht als solchen nicht von prinzipieller Bedeutung ist; dennoch dürfte die Wahl solcher Themen etwas wärmer empfohlen werden, weil solche Aufsätze für die Fruchtbarmachung des klassischen Unterrichts so ausserordentlich wichtig sind, diese Wichtigkeit aber noch keineswegs allgemein genügend anerkannt ist. — Was S. 73 ff. über die allgemeinen und moralischen Themen gesagt wird, ist, abgesehen davon, dass auf eigene innere wie äussere Erfahrung des Schülers doch etwas mehr gerechnet werden dürfte als der Verf. annehmen will, zu billigen und giebt eine vorzügliche Anleitung auf diesem Gebiet, wo vielfach so ausserordentlich verkehrt gewirtschaftet wird. — Die Aufstellung der »Abstufung der Aufgaben« (S. 82 ff.) in 1) Darstellungen (Erzählungen und Inhaltsangaben, Beschreibungen und Schilderungen), 2) Entwicklungen (von Begriffen, Sätzen, Charakteren), 3) Be-

urteilungen (Beweise und Widerlegungen), wovon die erste Stufe die unteren und mittleren Klassen ausschliesslich beschäftigen soll, während in Sekunda Themen der 2. Stufe hinzutreten, die 3. der obersten Klasse vorbehalten bleiben soll, wird, wenigstens auf den ersten Blick, dem Bedenken begegnen, dass damit nicht der ganze Kreis der Schulaufsätze ausgefüllt sei; Gefühl, Phantasie, überhaupt das Subjektive, Individuelle, was doch auch seinen berechtigten Platz im Schulaufsatz hat, erscheint dabei als zu wenig berücksichtigt; die Sammlung zerstreuter Züge in einem Litteraturwerk zu einem einheitlichen Bilde und das weite fruchtbare Gebiet der Vergleichungen sind doch nur mit Mühe in dem Schema unterzubringen. Indes finden diese Themengattungen im besonderen Teil fast alle ihre Berücksichtigung (der Abschnitt über die Charakteristik ist vorzüglich), und als Bezeichnung des Stufengangs hat das Schema gewiss seinen wohlzubeachtenden praktischen Wert. — In der Frage, ob Produktion oder Reproduktion? (S. 86 ff, 136 ff.) möchte die vom Verf. gezogene Grenze, dass auch auf der obersten Stufe die dem Aufsatz zu Grund liegenden Gesichtspunkte »aus dem Unterricht hervorgewachsen, durch ihn den Schülern gegeben und zu eigen gemacht« sein sollen, dass alle Aufsätze auf das zu beschränken seien, was »in der Klasse in gemeinsamem Nachdenken unter Leitung des Lehrers gefunden ist, und in diesem Sinne der Aufsatz auch in der obersten Stufe stets auf Reproduktion beschränkt bleiben soll«, doch zu eng sein. Allerdings wird ja wohl eher in der Richtung gesündigt, dass dem Schüler zu wenig Anleitung für den Aufsatz gegeben wird, man mag auch die formale Bedeutung des Aufsatzes als die prinzipiell überwiegende anerkennen; aber den Aufsatz ganz auf Reproduktion, wenn auch in den obersten Klassen nur mittelbare, beschränken heisst doch ihm einen seiner wesentlichsten Reize nehmen, nämlich die Gelegenheit, eigene Gedanken, Empfindungen, Einfälle, Kombinationen auszusprechen, und das stärkende und erhebende Bewusstsein der Selbständigkeit im Anfassen und Durchführen einer Arbeit ohne zwingenden Grund vorenthalten. Der Verf. zeigt hier gegenüber den Äusserungen von Subjektivität und Individualität seitens der Schüler eine Ängstlichkeit, die auch an andern Stellen des Buchs sich bemerklich macht, die aber nach unserer Erfahrung nicht begründet ist und, wenn durchgeführt, nicht ohne nachteilige Wirkung bliebe. Nach seinen Forderungen bliebe der Schüler am Gängelband auch noch auf einer Stufe des Alters und der geistigen Ausbildung, wo er, wenn auch in beschränktem Umfang, doch selbständig urteilen und finden kann und ihm die Abhängigkeit drückend werden muss. So gewiss für die untere Stufe Reproduktion das richtige ist, eben so gewiss erscheint es uns, dass in allmählichem Aufsteigen etwas Selbständigkeit zu gewähren bezw. zu verlangen ist und dass auf der obersten Stufe wenigstens einzelne Themen zu ganz selbständiger Bearbeitung zu geben sind. Dass dabei in einer Klasse

Arbeiten von sehr verschiedenem Wert und wohl auch einzelne unbrauchbare zu stande kommen, kann ein entscheidender Grund dagegen nicht sein: warum sollte die über den Durchschnitt sich erhebende Fähigkeit oder Unfähigkeit nicht auch einmal Gelegenheit erhalten sich zu äussern? Vorausgesetzt natürlich immer, dass das Thema ein passendes sei, schadet die Selbständigkeit gewiss nicht, dagegen ergiebt sich der wertvolle Gewinn der grösseren Freudigkeit des Arbeitens, ausserdem der allmählichen Überleitung zum wirklich selbständigen Arbeiten, welches ganz der Universität zu überlassen weder genügend begründet noch unbedenklich ist, da diese ja keineswegs aller ihrer Schüler sich in der Weise annimmt noch annehmen kann, dass sie zu selbständigem schriftlichem Bearbeiten eines Stoffes ausgebildet würden.

Was S. 93 ff. über die sog. »freien Vorträge« gesagt wird und auf eine entschiedene Verwerfung derselben hinausläuft, kann ich nach meiner Erfahrung unterschreiben. Schüler, welche einen einigermassen befriedigenden »freien« Vortrag halten könnten, sind in einer Klasse so selten, dass ein solcher Versuch höchstens als vereinzelte Ausnahme zulässig ist. Vortragsübungen in der Schule müssen sich also beschränken auf gutes Recitieren von Dichtungen (auf der oberen Stufe auch von dramatischen Szenen) und auf reproduzierende Referate in engem Anschluss an die Schullektüre.

S. 98 ff. handelt von der Grammatik. Was der Verf. über die Behandlung des Grammatischen überhaupt sagt, ist in seiner verständigen Masshaltung durchaus zu billigen und wir wünschten nur, dass es in unseren Schulen recht beherzigt würde. Die Vorschläge für die Stoffverteilung (S. 105 f.) sind jedenfalls beachtenswert, wenn man sich auch nicht streng daran zu binden braucht. — Auch was S. 112 ff. über deutsche Sprachgeschichte gesagt wird, ist sehr gut. Die Ausführungen über das Mittelhochdeutsche behandeln die Frage wenigstens mit dem gebührenden Ernst und heben die wesentlichen Gesichtspunkte gründlich und unparteiisch hervor; eine eigentliche, grundsätzliche Entscheidung giebt der Verf. auch nicht, wenn er gleich bei der Ausschliessung des Mittelhochdeutschen stehen bleibt. Für uns ist es nicht zweifelhaft, dass Mittelhochdeutsch getrieben und Nibelungen, Gudrun und Walther im Urtext gelesen werden müssen, wozu in Klasse VIII (für Walther Kl. IX) die passende Stelle ist. Zu den von dem Verf. angeführten Entscheidungsgründen möchte ich noch zwei, wie mir scheint, besonders gewichtige hinzufügen: 1) Es ist ein Unding für das Gymnasium, bei den griechischen und lateinischen Schriftstellern das Lesen im Urtext zu verlangen als unerlässlich zu voller Erfassung, beim deutschen Volksepos aber es bei einer Übersetzung bewenden zu lassen; 2) die neuere Litteratur kennen zu lernen bietet das ganze weitere Leben Gelegenheit und Anregung; wer aber Mittelhochdeutsch nicht in der Schule getrieben, wird es (ausser den Fachleuten) später nicht leicht lernen; dadurch wird es gerechtfertigt,

wenn die Behandlung der neueren Litteratur gegenüber den Vorschlägen des Verfassers etwas gekürzt wird, was auch durch die, wie oben gezeigt, zu reichliche Ausstattung einzelner Schriftsteller nahegelegt ist.

Den besonderen Teil (S. 141—338) im einzelnen zu besprechen würde viel zu weit führen. Je mehr die Erörterung ins einzelne geht, um so mehr wird man naturgemäss zu Einwendungen veranlasst sein. Im allgemeinen ist zu sagen, dass auch bei dieser Einzelbehandlung der grosse, vornehme Zug nirgends verloren geht, dass eine Fülle von feinen und tiefen Bemerkungen allgemein und speziell pädagogischen Inhalts wie auch über unsere klassische Dichtung sich darin findet, dass sich alles als wohlerwogen und durch praktische Erfahrung erprobt erweist, dass insbesondere die Anleitungen zur Behandlung der Klassiker und der schriftlichen Arbeiten, speziell auch die ausgeführten Beispiele unterrichtlicher Behandlung höchst wertvoll sind. Wohl ist das Gesagte an zahllosen Fällen anfechtbar, auch hat die Methodik einige empfindliche Lücken: die unteren Klassen sind zu kurz abgemacht (wogegen der Tertia 48 Seiten gewidmet sind); über Lesebuch, Litteraturbuch, Dispositionslehre, Vortragsübungen ist das Gesagte nicht genügend (während übrigens viele wertvolle Winke über Hilfsmittel für den deutschen Unterricht sich in dem Buche finden). Also zur Berichtigung, Fortführung, Vervollständigung der Methodik bleibt noch genug zu thun übrig (wie auch neben dem vom Verf. als Kanon Aufgestellten für die Individualität des Lehrers noch reichliche Gelegenheit sich zu bethätigen bleibt, überhaupt an den Lehrer des Deutschen hohe Anforderungen gestellt werden). Aber das Gesagte ist überall gut teilweise ausgezeichnet, auch wo man nicht übereinstimmt oder aus äusseren Ursachen das Geforderte nicht erfüllen kann, unerschöpflich anregend und fruchtbar.

Ich fasse mein Urteil über das Buch wiederholend dahin zusammen, dass jeder Lehrer, der mit dem deutschen Unterricht irgendwie zu thun hat, dasselbe lesen und gründlich durcharbeiten muss.

Anhangsweise wird S. 339—387 noch über philosophische Propädeutik gehandelt, was dadurch äusserlich begründet ist, dass in Preussen dieses Fach da, wo überhaupt noch darin unterrichtet wird, mit dem Deutschen in einer Hand vereinigt zu sein pflegt. Der Verf. lehnt übrigens — mit vollem Recht — eine engere Verquickung des propädeutischen mit dem deutschen Unterricht ab, verlangt dagegen für Logik und Psychologie einen eigenen festen Platz im Gymnasiallehrplan und giebt demgemäss eine Anleitung zur Behandlung derselben im Gymnasial-Unterricht, welche, wie das ganze Buch, ausgezeichnet ist durch weise Beschränkung, tiefe Begründung und durchgehende Rücksicht auf die praktische Zweckmässigkeit und Durchführbarkeit. — Da ich in diesen Fächern keine eigene Lehrerfahrung habe, beschränke ich mich darauf, den Herrn Kollegen, welche darin unter-

richten, diesen Abschnitt zu eingehendem Studium angelegentlich zu empfehlen.

Stuttgart. G. Hauber.

Wesener, Paradigmen zur Einübung der griechischen Formenlehre. Leipzig, Teubner 1892. 74 S. 80 Pfg.

Das Büchlein, das sich an das bekannte und beliebte griechische Elementarbuch desselben Verfassers anschliesst, kommt einem wirklichen Bedürfnis entgegen. Diejenigen Anstalten nämlich, an welchen seither die griechische Grammatik von Koch und die beiden Elementarbücher von Wesener eingeführt waren, werden sich wohl im ganzen dabei gut befunden haben. Dies ist nun aber mit der 13. Auflage von Kochs Grammatik ganz anders geworden. Der merkwürdigen Voranstellung des Aoristus II. zu lieb ist die Formenlehre des Verbums gänzlich verändert, sodass jedenfalls das I. Bändchen von Weseners Elementarbuch mit Kochs Grammatik durchaus nicht mehr stimmt, aber auch bei Benützung anderer Elementarbücher sich viele Lehrer nur schwer mit der neuen Einrichtung von Kochs Grammatik befreunden werden. Andererseits werden die Lehrer der höheren Klassen nur ungern auf die bewährte Syntax von Koch verzichten. Wo nun dieser Zwiespalt nicht zur Einführung einer neuen griechischen Grammatik, wie Curtius-Hartel führt, was vielleicht das beste wäre, tritt das oben genannte Büchlein in erwünschter Weise in die Lücke. Es lässt freilich der mündlichen Angabe des Lehrers viel übrig, wie z. B. über die Fälle, in welchen Acutus und Gravis gesetzt werden muss, über das *ν ἐφελκυστικόν,* über die Konsonantenveränderung nichts gesagt ist, von den Adjectiva contracta zwar die Paradigmen *ἀργυροῦς, χρυσοῦς, ἁπλοῦς, εὔνους* aufgeführt, aber die Fälle nicht namhaft gemacht sind, in welchen kontrahiert wird u. dgl. Aber ein kundiger Lehrer wird diese Regeln wohl ebenso leicht seinen Schülern durch mündliche Mitteilung einprägen können, als er sie bisher aus der Grammatik hat lernen lassen, zumal die Paradigmen sehr geschickt gewählt, die Beispiele zu Augment und Reduplikation sehr reichlich sind und die ganze Lehre vom Verbum in der bisher üblichen Weise abgehandelt ist.

Wenn Referent von Seite 12 den Druckfehler *ἡδεία* statt *ἡδεῖα* erwähnt und wünschte, dass die auf S. 23 erwähnten Verba mit dem Stammcharakter *λ* oder *ν* als Verba liquida zusammengefasst würden, dass S. 41 bei der Regel »die mehr als zweisilbigen Verba auf *ίζω* bilden ein Fut. contractum« eingeschoben würde »mit dem Stammcharakter *δ*«, dass die Deponentia passiva mit aktiver Bedeutung etwas weniger kurz weggekommen wären, so geschieht dies nicht sowohl, um zu tadeln, als um dem Herrn Verfasser zu zeigen, dass er sein Büchlein mit Interesse und genau durchgelesen habe. Endlich ist ein wesentlicher Vorzug desselben noch in der auf den 5 letzten Seiten

durch Beispiele gegebenen Zusammenstellung der Bedeutung der Präpositionen zu erwähnen.

Somit können die »Paradigmen« aufs beste empfohlen werden, wenn auch ihre Existenz eine ephemere sein wird und dieselben eben nur so lange Benützung finden werden, bis sich die Ansichten über Beibehaltung oder Abschaffung der Grammatik von Koch werden geklärt haben.

H. H.

Dr. Karl Stegmann, Lateinische Schulgrammatik. 5. Aufl. Leipzig, Teubner 1890.

Zu § 1: Karthago nach Wagener »Hauptschwierigkeiten« in Handschriften sogar häufiger als Carthago.

Zu §. 4. Massgebend für die Ausnahmen ist der Satz des Servius zu Aeneis X 668: »constat mutilatas partes orationis accentum in eodem loco habere, in quo etiam integrae habuerunt«. (Darnach z. B. auch auf S. 66 zu bessern: redūc); bestätigt durch die romanischen Fortsetzer, vgl. ital. amò = amāut = amāvit. Vgl. auch Vergíli, nicht Vérgili, scheinbar gegen die Hauptregel.

§ 5. Die Lehre von der Silbentrennung, auf die man in der Praxis natürlich keinen übermässigen Wert legen wird, sollte doch im Lehrbuch wissenschaftlich richtig stehen: anzuschliessen hat man sich an die hervorragenden Forschungen von Seelmann d. Ausspr. d. Lat. (1885) S. 139, 143 (die übrigens in diesem Punkte auch der im Vorworte der 3. A. seiner lat. Schulgram. Formenlehre S. III ihrer als »vortrefflich« gedenkende Harre ungebührlich vernachlässigt hat).

§ 6. »Redeteile« ist zu ersetzen durch »Wortarten«: hier sei gleich die bes. auf die Syntax im reichsten Masse zutreffende Bemerkung vorausgeschickt, dass allen Grammatikern nicht dringend genug die Beachtung der Kernschen Reformschriften zur deutschen Satzlehre anempfohlen werden kann, in denen in scharfsinniger, folgerichtiger und glücklicher Weise der Versuch unternommen wird die alte, grösstenteils auf nichtigen Äusserlichkeiten aufgebaute Grammatikerterminologie durch eine aus einem herrschenden Prinzip hergeleitete zu verdrängen. Täuschen wir uns nicht, so weist Harres Lat. Schulgrammatik neben vielen anderen Vorzügen auch den der Verwertung der in den Schriften Kerns gewonnenen Ergebnisse auf (Vgl. bes. die syntaktischen Vorübungen und Regeln S. XVIII ff. bei Harre).

§ 15,1 schreibe für »i (statt ie)«: ī (nicht ie)«. Denn ī in Vergíli u. s. w. ist wohl Tiefstufenform zu iio, (Brugmann Vgl. Gramm. d. indog. Sprachen II, 2, 1 § 201).

§ 15,2: Der Pluralis von deus heisst nach Wagener und Koffmans Lex. lat. Wortformen) dī, dīs (diī diīs nur graphisch verschieden).

§. 15,3 »um (aus o-um)«: wegzulassen. Die ganze Schwierigkeit

dieser Frage zeigt Brugmann II, 2, 1 § 344 f. — §. 16 vulgus. Füge hinzu (»auch acc. voc! s. § 11,2!).

§ 22 faux nur dicht. und spätlat. § 23,5 bōbus auch bei Cic.

§ 26 Zu mōs auch honōs, weil dies die gewöhnliche ciceron. Form und nicht bloss graphisch von honor unterschieden ist. § 29. Warum giebt Stegm. cornū, Harre wieder cornui? § 29,1 arcubus (von arcus) u. s. w. nur graphisch von arcibus verschieden (Mittellaut ii). § 34; zu impetus: »ergänzt durch incursio«. § 35 »instar«: Grundbedeutung nach Wölfflin: »gleiches Gewicht«. § 36: schreibe vesperi. (Doch primo vespere früh abends — heri, hodiē crās vesperi.) Was heisst »am Abende jenes Tages«? Doch wohl illo die vesperi; was spät abends (sero vesperi)? § 37,1: Warum: »Dagegen sch wie sk«? Auch lat. sc = s + k: sciscō = skiskō, ebenso schola = sk'ŏlă. § 37,3 schreibt: adamās (nicht adamas), griech. ἀδάμᾶς aus *ἀδάμαντς mit »Ersatz«dehnung. § 38,3 Schr: „so immer āĕnă und aethĕră; oft Marathōnă«. § 39: sūs schliesst sich nicht ganz den konsonantischen Stämmen an wegen sŭbus neben sūibus. § 40,2 streiche u-is: frūctūs wahrscheinlich aus *frūctous aus *frūcteus Brugm. II, 2, 1 § 232a. Ebenso hortī wahrsch. nicht aus oi, sondern aus hortei, vgl. gr. πανδημεί, maris nicht aus mari-is, sondern durch frühe Beeinflussung von Seiten der konson. Stämme. § 40,3: marī nicht aus mari-i, sondern aus *marai oder *marēi oder mareii, Brugm. II, 2, 1 § 248 S. 603/604. § 41,1 »ēs für alle übrigen«. Überaus unsicher. Denn indog. ist ĕs (s. z. B. πατέρ-ες); ēs kann von den i-Stämmen verschleppt sein: ŏvēs aus *ŏvĕiĕs (vgl. πόλεις, phonet. gesprochen pŏlēs aus *πολειες). Oder liegt Vertauschung mit der lautgesetzlich langvokalischen Akkusativendung vor. Ebenso ist frūctūs entweder aus *frūcteues *fructous entstanden oder acc. § 41,3 kann frūct-i-bus auch = frūctiibus sein. § 43 ist nach den Ergebnissen der neueren Forschung von Grund aus umzugestalten, was hier auszuführen nicht der Ort ist; doch sei erwähnt, dass nūbium nicht zu nubēs gehört, das einen der s-Stämme hat, welche im Ablautsverhältnisse stehen zu denen auf -os, gr. -ώς, sondern zu dem bei Servius zur Aeneis X 636 und sonst bezeugten nūbs; (so scharfsinnig und völlig überzeugend Joh. Schmidt Pluralbild. d. idg. Slaute. (1889) S. 145 bes. Anm.).

Zu § 54,4b würde ich die Seite 313 abgedruckte kleine Übersichtstabelle geben.

§ 60: aliquantus unklass. (dafür aliquantum), § 63: Anstatt des Supinums ist doch wohl entschieden das partic. perf. passivi als Stammform vorzuziehen. (S. bes. Schweizer-Sidler Lat. Gramm. I, § 175, 11 S. 132. — Scheindler z. B. hat dies praktisch durchgeführt).

Vor allem aber wäre eine ausdrückliche Angabe von wirklich vorkommenden Partizipiis Futuri in halbwegs zweifelhaften Fällen dringend zu wünschen.

Übersichtstabelle zu Seite 312, § 54, 4 b.

		Ordinalzahl:	Kardinalzahl:
Nomen	Singulare:	Eine Burg unum castellum	je eine Burg singula castella
		zwei Burgen duo castella	je zwei (vier u. s. w.) Burgen bina (quaterna u. s. w.) castella.
		drei Burgen tria castella u. s. w.	je drei Burgen terna castella
	Plurale tantum:	Ein Lager una castra	je ein Lager singula castra
		Zwei Lager (vier u. s. w.) bina castra (quaterna)	je zwei Lager bina castra
		Drei Lager trina castra.	je drei Lager terna castra.

Später, bei der Behandlung von infinitivisch abhängig zu machenden Hauptsätzen irrealer Gefüge ist man gerade für den sicheren Nachweis dieser Form oft sehr dankbar, bes. da nach den neuen Forschungen die Umschreibungen mit futurum esse (fuisse) mit folgendem Conj. Imperf. geradezu verpönt sind. Auch glaubt der Berichterstatter, dass eben beim Verbum in der Weise von Harre Bemerkungen über Konstruktionen, Verbindungen u. s. w. beizugeben sehr ratsam ist. § 65. Nicht einverstanden erklären kann sich der Berichterstatter mit der Einteilung der Konjugation: praktisch ist sie sicher nicht, solange die Wörter- und Übungsbücher der alten Benennung anhängen. Aber auch wissenschaftlich ist sie mehrfach anfechtbar; emō gehört nicht zur »konsonantischen«, sondern im Gegenteil zur vokalischen (thematischen) Konjugation, und unter denen auf i werden hie und da Zeitwörter der Jod-Klasse und denominativische durcheinander gewirrt. § 84 S. 83 schreibe: ēdūc. § 84 S. 85: schreibe surgō surrēxī, surrēctum, surgere vgl. ital. sorgente Springquell mit geschlossenem ŏ = lat. ŭ. § 84 S. 86 pōnō nicht = *por-sinō, sondern = po-sinō (po enklitische Form zu gr. ἀπό). § 86 S. 89: coalēscō ein nicht ganz klass. Zeitwort, schade wegen des so verwendbaren in unius civitatis corpus coalēscere. (Dafür dann eben redigī.) S. 92 schr. nānctus. S. 95 § 91 füge bei: »für volēns in der Regel[1]) cupiēns studēns contendēns (§ 184)«. § 100,2 schr. obsessio für obsēssio, das sein Lebenslicht nur

1) Wegen Liv. III, 40.

der Lachmannschen Falschregel verdankt. § 100 ff. in der Wortbildungslehre ist einzelnes zu bessern. Z. B. ist § 105, a 2 ĭn clamitāre das ĭ nicht unmittelbar aus dem ā von clamātum abzuleiten, sondern es liegt mehrfacher Systemzwang vor (Schweizer-Sidler Lat. Gramm. I², § 253). — S. 108 § 107, 6, 1: ā ist von ab und ab-s (= ab + Genitiv-Ablativsuffix) ganz zu trennen (ebenso, nebenbei bemerkt, von au in au-fugiō u. a., das zu sanscr. ava zu stellen ist).

Zur Syntax, die von Kohn eine so treffliche Besprechung schon früher in diesen Blättern gefunden hat, nur ganz weniges! § 190 ist ein Satz wie videris ab amicis desertum iri belegbar oder muss es heissen: videtur ab amicis iri te desertum? Die Lösung wäre für die Psychologie der Sprache interessant Zu §§ 211, 213, 243, 244 wäre bei der starken Umwandlung der Lehren über die Zulässigkeit des Gebrauches der Conjugatio periphrastica (bes. der stark herabgedrückten, umschreibenden mit futurus) und über die Wiedergabe infinitivisch abhängig werdender irrealer Bedingungssätze eine schematisch kurze, aber alle Gesichtspunkte berücksichtigende Zusammenfassung dringend geboten.

Ist vehendi (vehenti) auch gen (dat) zu vehor? — Sagt man Se se recepisse? Wo steht die unwillige Frage in oratione obliqua?

Zu § 254,1. In der Lehre von den rhetorischen Fragesätzen, zu deren vernunftgemässer Umformung Harre § 149 beachtenswerte Anläufe macht, geht Stegmann leider die ausgefahrenen Wege (die 1., 3. — 2. Person Merkmal für Inf. — Conj.).

Befriedigen kann allein eine auf innere Gründe aufgebaute Fassung, etwa so:

Fragesätze.

A. Unabhängige.
B. Abhängige.
  1) Wirkliche: Conj.
  2) Rhetorische.
    a) = Aussagesätze: acc. c. inf.
    b) = Heischesätze: Conj. (Daher bleibt der Conj. dub.!)

Anm. 1. Rhetor. und wirkliche Fragen können untereinander gemischt sein.

Anm. 2. Der Conj. pot. kann beibehalten oder in den acc. c. inf. verwandelt werden.

(Die beiden Anmerkungen geben eine Deckung gegenüber den scheinbaren Ausnahmen.)

Doch der Berichterstatter kann nicht schliessen ohne das Bekenntnis bei der genauen Lektüre des Buches Bewunderung empfunden zu haben für die entsagungsvolle Selbstständigkeit und die ganz hervorragende Formulierungsgabe des Verfassers, aber auch nicht ohne den Wunsch, derselbe möchte bei den folgenden, hoffentlich noch recht zahlreichen Auflagen von der Grenzlinie zwischen Knappheit und Dürftigkeit doch

hie und da einen mutigen Schritt zu Gunsten der ersteren zurückthun, damit seine Arbeit ihren Zweck, die sichere grammatische Kenntnis der lat. Sprache zu fördern, auch in vollem Masse erreiche. —

Biberach. Meltzer.

Homeri Ilias, Scholarum in usum ed. P. Cauer, pars I Carm. I— XII. Editio maior. Lipsia, Freytag 1890. Prs. 3 M. — Editio minor 1 M. 50 Pfg.

Die »grössere Ausgabe« unterscheidet sich von der kleineren dadurch, dass eine lateinische Abhandlung vorausgeschickt ist, welche über die von dem Herausg. befolgten Grundsätze orientiert, und dass dem Text kritische Noten beigefügt sind. Die Abhandlung (p. XI—LVI) besteht aus 9 Kapiteln, welche handeln: 1. de digammo; 2. de e vocali ante vocales producta; 3 de vocalibus contractis et non contractis; 4. de hiatu et synizesi; 5. de vocalibus assimulatis vel distractis; 6. de verborum et nominum declinatione; 7. de praepositionibus; 8. Varia; 9. de coniunctivo et optativo inter se mutatis. Es ist hier nicht der Ort, den wissenschaftlichen Gehalt und Wert dieser Abh. zu untersuchen: der Lehrer findet da interessante Erörterungen, welche mannigfach anregend sind: hier möchte ich nur fragen, ob die Grundsätze, nach welchen der Herausg. seinen Text gestaltet hat, gerade Scholarum in usum zweckmässig sind. Es sind nämlich sehr belangreiche Änderungen mit dem Text vorgenommen worden, obwohl der Herausg. nur dann die hergebrachten, wie er es ansieht, neueren Formen ändern bezw. dafür die ursprünglichen einsetzen will, wenn grammatische, metrische oder logische Gründe auf Unrichtigkeit des Überlieferten schliessen lassen. Er ist aber hiebei nicht konsequent, kann es auch nicht wohl sein. So will er gegenüber dem Digamma enthaltsam sein, aber er bleibt sich nicht gleich, sofern er auf das heimliche Dasein desselben doch da und dort Rücksicht nimmt. Eine weitgreifende Umgestaltung aber betrifft die sog. zerdehnten Formen. Hier folgt Herausg. den Aufstellungen J. Wackernagels, wornach die Zerdehnungen durch die von den Schreibern der Homerhandschriften fälschlich eingesetzten kontrahierten Formen hindurch auf die unkontrahierten ursprünglichen zurückzuführen wären. Gegen diese Ansicht ist ja schon manches geltend gemacht worden; hier handelt es sich um den praktischen Gesichtspunkt. Bei der Häufigkeit dieser Zerdehnungen muss nämlich eine sehr erhebliche Differenz von der gewöhnlichen Lesart entstehen; so stehen z. B. gleich in den 10 ersten Versen von *Δ* 3 solche Formen, wo denn Cauer v. 1 liest *ἠγοράοντο*, v. 4 *εἰσοράοντες*, v. 9 *εἰσοράουσαι*: das ist nun für den Gebrauch im Unterricht gewiss nicht bequem. Ein anderer Punkt ist das Bestreben, im 5. Fuss des Hexameters wo möglich einen Daktylus herzustellen, und zwar nicht bloss durch Diärese, wie z. B. in *Ἀτρεΐδης* u. dergl., sondern durch

weitergehende Änderungen wie ἐάεσκον statt εἴασκον: auch das ου wird in όο verwandelt. Es gelingt aber doch nicht, alle spondeischen Verse zu entfernen, es bleiben noch genug übrig. Bei den Präpositionen wird (§ 7 der praefatio) eine weitgehende Änderung der Accentuierung durchgeführt, teils durch Accentuierung der einsilbigen, teils durch Zurückziehung des Accents bei den zweisilbigen, vergl. also z. B. T 27 ἔκ, B 148 ἔπι. Alles dies wird in usum Scholarum der Ausgabe nicht förderlich sein können, wobei die Frage noch unentschieden ist, ob die Aufstellungen Cauers wissenschaftlich gerechtfertigt sind. Für einen Lehrer, der sich mit Homer beschäftigt, mögen dieselben — mag er beistimmen oder nicht — wertvoll, weil anregend und belehrend sein; für die Schüler und die Schule möchte ich die Ausgabe nicht für zweckmässig erklären. Die Ausstattung ist sehr gut. Bender.

E. Bachof, Wörterverzeichnis zu Xenophons Anabasis, nach der Reihenfolge der Paragraphen zusammengestellt. Heft I. Buch I—III. Paderborn, F. Schöningh. 1892. 76 S. Pr. br. 1 M.

Das Wörterverzeichnis ist für Schüler bestimmt, welche nach Erlernung der Formenlehre des regelmässigen Verbums in die Anabasis eingeführt werden. Überwindet man die Bedenken gegen einen so frühzeitigen Beginn dieser Lektüre, so ist ein derartiges Vokabular ein vorzügliches Hilfsmittel, insbesondere auch als sichere Grundlage für das Memorieren der Vokabeln an der Hand der Lektüre. Ganz passend hat der Verf. die Rektion der Verba, und zwar (wie es unser Kohn liebte) mit dem bestimmten Beispiel gegeben (die Rektion sollte auch dann nicht fehlen, wenn zufällig das Verbum absolut gebraucht ist, z. B. III, 4, 1 καταφρονεῖν), auch sonst einiges Syntaktische in ganz kurzen Bemerkungen; für das 1. Buch sind in Anmerkungen die tempora der unregelmässigen Verba beigefügt. Dabei vermisse ich I 1, 5 die Flexion von ἀφικνέομαι; auch der intransit. Aor. zu ἀφίστημι I 1, 6 dürfte angegeben sein. Wörter wie καί, πᾶς, γῆ dürften bei aller Verschiedenheit der Elementarbücher als bekannt vorausgesetzt werden.

Tübingen. J. Miller.

F. Rösiger, Demosthenes ausgewählte Staatsreden für den Schulgebrauch erkl. 1. Bändchen: die hellen. Reden (de symm. de Rhod. lib. de Megalop.). Paderborn, F. Schöningh, 1892. 103 S.

Die Einleitungen wie der Commentar sind sorgfältig gearbeitet; nur möchte ich mehrere Sätze der Einleitung (»In Rhodos« etc. S. 6, »als Theben 5 Jahre später etc. S. 82) den Schülern in stilistischer Beziehung nicht zur Nachahmung empfehlen. Verf. hat einen richtigen

Blick für das Sophistische, Advokatenmässige in der Demosthenischen Beredsamkeit. — de symm. 36 *περὶ τῶν πρὸς ἑαυτοὺς διαφόρων* übers. nicht die »gegenseitigen« sondern die inneren Differenzen. — Die oft allzugrosse Ausführlichkeit wird damit begründet, dass die Reden auch der Privatlektüre zugewiesen werden — verlohnt es sich, eine Ausgabe nach dieser Rücksicht einzurichten? Text und Kommentar sind gesondert gedruckt, unpraktischerweise aber nicht gesondert geheftet.

Tübingen. J. Miller.

A. Mayer, Übungen des lateinischen Stils für mittlere Gymnasialklassen (5. u. 6. Schuljahr — Tertia) im Anschluss an die Lektüre des Corn. Nepos u. C. Jul. Caesar, nebst einem philolog. Kommentar. Freiburg, Herder 1891. XVI. 404 Seiten. 3 M.

Herr Prof. Mayer, welcher sich im Jahre 1890 vom Berufe des Gymnasiallehrers auf eine Pfarrei zurückzog, hat im vorliegenden Schulbuch seine auf umfangreicher, langjähriger und emsiger Lektüre beruhenden Sammlungen einem weiteren Kreise zugänglich gemacht. Der deutsche Text der I. Abteilung (St. 1—50) ist grösstenteils dem württemb. Korresp.-Blatt entnommen, wo die Stücke als lateinische und griechische Prüfungsarbeiten im Laufe der letzten 30 Jahre veröffentlicht und von dem Verf. für seine Zwecke umgestaltet worden sind; zu 2 Stücken ist Schmalz, Einleitung zu Sall. Cat. benützt und im allgemeinen ein Fortschreiten vom Leichteren zum Schwierigeren angestrebt; die II. Abteilung (St. 51—130) enthält nur ursprünglich deutsche Lesestücke aus geschichtlichen Handbüchern. Die deutsche Orthographie ist im wesentlichen die amtlich vorgeschriebene; Namenformen wie M. Porzius Kato, Fabrizius, Tazitus, Alzibiades, Nizias kommen uns sehr befremdlich vor.

Von dem richtigen Grundsatz ausgehend, dass »grammatische Korrektheit auf der Stufe des mittleren Gymnasiums Hauptzweck des lateinischen Unterrichts sei«, sucht der Verf. die Kenntnisse zu erweitern und zu vervollständigen, die schwierigeren Partieen durch Anmerkungen zu erleichtern und allmählich in Phraseologie und Synonymik einzuführen. Dass der Umfang des Wortschatzes sich möglichst genau an Caesar und Nepos hält, wird auch vom Standpunkt strenger Kritik nicht zu beanstanden sein, da die bedenklicheren Konstruktionen des letzteren nicht nachgeahmt sind; nur zur Abwechslung im Stil sind Cicero, Sallust, Livius, auch Curtius und Justin u. a., selbst Kirchenväter beigezogen. Die lateinische Orthographie steht auf dem Standpunkt der neuesten wissenschaftlichen Ergebnisse, abgesehen von wenigen Ausnahmen: z. B. S. 4, 4 nequidquam, S. 5, 14 quidquam (S. 27, 24 nequiquam), S. 107, 30 quom, S. 220, 16 sepulchrum. Der »philologische Kommentar« unter dem Text enthält im ersten Teil kürzere, im zweiten ausführlichere grammatische Citate und Bemerkungen, stilistische,

lexikalische und antiquarische Winke. Die ziemlich zahlreichen Nachträge und Verbesserungen finden bei einer zweiten Bearbeitung natürlich ihre Verwendung im Texte. Am Schlusse erleichtern ein lateinischer und deutscher Index in alphabetischer Ordnung das Nachschlagen und Auffinden der »Phrasen«. Endlich sind über die verschiedene Behandlung der Überschriften Belehrungen gegeben durch »Vorbemerkungen«, auf welche bei einzelnen (warum nicht bei mehreren?) Stücken verwiesen wird. Der Verf. citiert nach Ellendt-Seyfferts latein. Grammatik, 33. Aufl. Schade, dass mit der 30. Aufl. und abermals mit der 34. eine neue Paragraphierung der Grammatik vorgenommen wurde. Im folgenden gebe ich einige Notizen, die ich nach meinem Dafürhalten dem Verf. nahe legen zu sollen glaube.

Den Inhalt betreffen folgende: S. 31, 9 »in übertragenem Sinne wird fructus nur im Singular gebraucht«; ich würde hinzufügen »meistens«, cf. Seyff.-Müller Cic. Lael.[2] S. 442 und Haacke Stil.[3] S. 150. S. 45, 4 heisst es zu »nach seinem Triumph« u. a. »(Cat. 2, 1: ex Hispania triumphum deportavit ist selten)«; gewiss; es würde nur heissen: er brachte aus Sp. einen Tr. mitheim, cf. Cic. de imp. P. § 61; der Vf. hat das deportare S. 71, 29 richtig gefasst und verwertet. S. 86, 11 zu »durfte man (in Rom) hoffen«? »fuit Romanis, quod (cur)«: ein Dat. zu esse = Grund haben ist wohl in klassischer Latinität nicht zu finden. S. 99, 4 sibi persuasum habere ist trotz Caes. b. g. 3, 2, 5 im Antibarbarus für unklassisch erklärt. S. 109, 17 heisst es zu »Unterthanen«: »dagegen sagt Sall. Jug. 3, 2 und ibid. 102, 7 parentes«. Ich würde die erste der beiden Stellen streichen, wie auch der Verf. selbst S. 347, 33 nur Jug. 102, 7 citiert.

Zahlreicher sind meine formellen Bedenken: a) den Übersetzungstext betreffend: S. XII, Nr. 61 statt »Schattenseiten der Deutschen« besser »Schattenseiten des deutschen Charakters.« Mehr lateinisch-deutsch gewendet als dem deutschen Sprachidiom eigen erscheinen S. 6, Z. 1 v. o. »des Plünderns wegen«, S. 7 Z. 2 v. o. »(Freunde) giebt es mehrere« (wohl besser: sind zahlreicher). S. 35 Z. 7 v. o. »dass, wo nur immer tapfere Männer sich zusammenfänden, dort auch ... sich befinden« (= dass überall, wo .., sich auch ...). S. 38, Z. 8 v. o. »Urteil der Zeiten«, wohl besser »nach allgemeinem Urteil«. S. 39, Z. 2 v. o. »wenn er geglaubt« (= hätte er dies geglaubt; das Weglassen des »hätte« ist in gutem Stil unzulässig). S. 48 Z. 9 v. o. »dass jener Glanz eher uns erobert habe, als wir ihn« ist hart. S. 49, Nr. 25, Z. 2 »die deutschen Herzen der Mit- u. Nachwelt«; im Text des Korrespondenz-Blattes hiess es besser: »die Mit- und Nachwelt«, wozu in einer Anmerkung die Umschreibung mit animus nach Ell. Seyff., Gramm. § 190, 2 Anm. angezeigt wäre; manchmal z. B. gerade bei Nr. 25 möchte einem scheinen, als ob der ursprüngliche Text ohne Not geändert worden sei; Anmerkungen hätten ja nachhelfen können. S. 57, Z. 2 v. o. statt »später als« besser »nachdem«. S. 61, Z. 7 v. o. »in

der Mitte« kann füglich wegleiben. S. 73, Z. 2 »auch hoffte er«, besser »a. h. Themistokles.« b) Die Anmerkungen unter dem Text betrifft folgendes: S. 3, 2, Indic. Perf. oder Plusquampf.« nicht ohne weiteres, da das Tempus des Nebensatzes sich nach dem des Hauptsatzes richten muss. S. 3, Z. 4 v. o. würde ich zu »unbescholten« innocens angeben, ebenso das gleich folgende »mit seinem Blute bezahlen« mit einer Anmerkung versehen. Zu derselben S. Note 18 hinzufügen: comis, comitas. Note 19 ist der Zusatz »wegen Genet. partitiv. cf. § 151, b« wohl ganz überflüssig. S. 4, 22 ist die Anm. für den Schüler (Praes.) deutlicher zu fassen. Ibid. 26 kann man den Unterschied von regius anführen, obwohl regalis und regius nicht streng unterschieden werden, cf. Cic. de imp. P. § 24 regale (= regium) nomen. S. 7, 12 wäre zu inopiam excusare wohl »zur Entsch. anführen« beizusetzen. S. 11, 14: ob die Anmerkung genügt? (quidquid sibi accidisset). S. 14, 7: zu impedire und prohibere verweisen auf S. 8, 9. S. 16 Z. 1 v. o zu »Teutonen« die Anmerkung S. 17, 18 hieherziehen mit Angabe der Quantität Teutŏni. S. 17 Nr. 10, 1 würde klarer gesagt: »Spartanus nur Adj.«; diese Anmerkung wird ergänzt durch S. 19, 32; warum sind nicht beide in einander verarbeitet? S. 18, 11 »vor dem Volke« bedarf einer Bemerkung. S. 19, 35 ist das schwäb. »braucht» mit »gebraucht« zu vertauschen. S. 23, Z. 3 v. o. vermisse ich zu »Leibarzt« die Übersetzung. S. 27, 23 »verschiedene Konstr. v. postquam« könnte den Schüler an dieser Stelle leicht irre leiten. S. 30, 7: Dazu könnte man angeben das im Griech. ziemlich stehende τέκνα oder παῖδες καὶ γυναῖκες (σὺν παισὶ καὶ γυναιξί). S. 48, 13 statt »Hauptverbum« richtiger »vb regens«. S. 49, 27 statt »tempus« — tempora. S. 52, Z. 1. v. o. würde ich zu »Verräter« angeben: index. S. 53, 18 »sollte sich täuschen« — (Impf.)? S. 54, 44 »man« statt nur »Passiv« auch quis; »könnte« phraseol. S. 56, Z. 1 v. o. »Fürst« nicht übersetzen, wie S. 103 letzte Zeile »Begleiter«, wozu desselben Stückes Note 21 citiert sein könnte.

Ibid. Note 25 schreibe »ac bezw. atque—quidem«, weil ein Vokal folgen muss. S. 59, 28 »nr. 29, 7« statt »s. o. Note 7«; so S. 74, 37 »cf. Nr. 35, 5« statt »s. o. N. 5«. S. 37, 25 zu »die Inselbewohner müssten . . halten« wäre »Dat. c. Part. Fut. Pass.« viel verständlicher als »Dat. Gerund. § 147«. S. 74, 30 ist »Diese Glieder können auch fehlen« wohl nicht klar ausgedrückt. S. 76, 22 »Partic. concessivum« ist sehr missverständlich; korrekter wäre coniunct. concess., wie es S. 105, 11 und 217, 21 richtig heisst (cf. 108, 9 Konzessivpartikel?) S. 82 Nr. 38 Schlussatz wäre auf die invertierte Satzstellung (Protasis vor die Apodosis) aufmerksam zu machen; ähnlich S. 93 Nr. 42 am Schluss, wie denn wohl da und dort eine Bemerkung über Wort- und Satzstellung anzubringen wäre. S. 86 Z. 1 v. o.: »es war, als ob = videri«; der Zusatz »persönl. Konstr.« erscheint auf dieser Stufe überflüssig. S. 97, 11 »identidem (entstanden aus idem, dem Demonstrativsuffix ti und dem enklitischen dem)«; was soll der Schüler mit dieser

doch noch sehr problematischen Erklärung anfangen? S. 97, 13 halte ich die Note zu »Mittelalter« für ungenügend; cf. Antibarb.[6] s. v. aetas und aevum und Seyff. Pal. VI, XXVI, 2. Der citierte Grammatik-§ 293 An. 2, a mit dem Zusatz ist für Schüler nur schwer verständlich. S. 99, 15 und 13 würde ich die Bemerkung betreffs der Stellung zusammennehmen.

Zu S. 106, 55 möchte ich als Beispiele für den prägnanten Gebrauch von contemnere = Verachtung äussern, heruntersetzen noch anfügen Sall. Iug. 15, 2; so 64. 2 mirari = seine Verwunderung aussprechen; Cat. (40, 3 exspectare ?) 40, 2 dolere quid seinen Schmerz aussprechen über.

Sehr störend wirkt die ungleichmässige Art des Citierens: lange wird Caes. b. g. schlechthin mit »Caes.« citiert im Unterschied von »Caes. b. c.«, was ja zum voraus angekündigt recht wohl angeht; später aber ist an manchen Stellen gerade in Zusammenstellung mit b. c. doch b. g. noch beigefügt (cf. S. 224, 25, S. 314, 14, S. 342, 8; 351, 34; 352, 18 u. a.); der lat. Antibarbarus ist das einemal mit »Allg.-Schmalz«, das andremal bloss mit »Schmalz«, endlich S 52, 16 mit »Schmalz im Antib.« u. s. f. und an andern Stellen immer wieder anders citiert; ebenso »Berger« (Stilistik!), »Nägelsb.« (Stil.), Zumpt u. s. w. Statt dieser Umständlichkeit wäre ein Verzeichnis der benützten und häufig citierten Hilfsbücher im Eingang angezeigt mit den entsprechenden Abkürzungen, welche konsequent beibehalten werden müssen.

Sodann erhebt sich überhaupt die Frage, für wen diese Anmerkungen unten stehen, für wen z. B. Horaz (S. 15, 19), Tac. Hist. (S. 42, 24), Quint. inst. or. (S. 43,2), Landgraf zu Cic. p. Rosc. Amer. (S. 89, 19) u. a. angebracht sind: es wäre ein Ausscheiden dessen, was für die Schüler und dessen, was für die Lehrer bestimmt ist, wünschenswert. Überflüssig erscheinen auch die dem Inhaltsverzeichnis beigefügten Geschichtszahlen, da sie ja in den Überschriften sich wiederholen.

Die Übersicht und die diktatische Brauchbarkeit würde ferner gewinnen, wenn mehr von einer öfters fast ganz gleichen Anmerkung auf eine andere oder auf einen der indices verwiesen wäre, z. B. S. 3, 14 und 14, 9; 19, 25 und 34, 6; 99, 4 und 353, 53; 41, 15 und 72, 10 u. a. Für Klarheit und Übersichtlichkeit der Anmerkungen sind die lat. und griech. Übungsbücher von Holzer u. s. w., auch das neulich erschienene Übungsbuch zum Übersetzen ins Griech. von K. Kraut wahre Muster.

Haben wir nun im Interesse für die Arbeit des Verf. uns bemüht, einige Unebenheiten zu notieren, Ausstellungen, die fast alle nur die Form betreffen, so erklären wir ohne Anstand das besprochene Buch als einen Beweis von gründlichen und ernsten Studien auf dem Gebiet der lateinischen Sprache, von wohlthuender Einsicht und Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse der Schule, deren Zwecke zu fördern es wohl geeignet ist, und können es daher allen Lehrern des Lateinischen

als ein sehr brauchbares und vielfach lehrreiches Unterrichtsmittel bestens empfehlen. Auch zum Übersetzen ins Griechische lassen sich manche Stücke ihrem Ursprung gemäss gut gebrauchen.

Druck und Papier entspricht durchaus den in der Ministerialverfügung vom 22. April 1890 gestellten Anforderungen.

Ravensburg. Schermann.

---

1) **Bleske, Elementarbuch** der lateinischen Sprache. Formenlehre, Übungsbuch u. Vokabularium. Für die unterste Stufe des Gymnasialunterrichts bearbeitet von Dr. Alb. Müller. 9. verbesserte Aufl. Hannover 1890. (173 Seiten, M. 1. 80.)

2) **Bleske, Elementarbuch** der lateinischen Sprache. Formenlehre, Übungsbuch und Vokabularium. 2. Teil: Quinta. Bearbeitet von Fr. Hans Müller. Hannover 1889. (179 S. M. 1. 80).

3) **De viris illustribus.** Lateinisches Lesebuch nach Nepos, Livius, Curtius. Zu Bleskes Elementarbuch der lateinischen Sprache, 3. Teil: Quarta. Bearbeitet von Dr. Hans Müller (128 S. M. 1. 60).

4) **Übersetzungsbuch zum Übersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische für Quarta.** Im Anschluss an „de viris illustribus“, herausgegeben von Dr. Hans Müller (138 S., M. 1. 80).

1 u. 2) Neuerdings taucht auch bei uns die Frage auf, ob man schon dem Anfänger im Lateinlernen eine der gebräuchlichen Grammatiken samt dazugehörigem Übungsbuch in die Hand geben soll, oder aber ein Elementarbuch, das alles zugleich enthält (Grammatik, Übungsbuch, Lesebuch und Vokabular) und so den störenden gleichzeitigen Gebrauch mehrerer Bücher überflüssig macht. Wer der letzteren Ansicht zuneigt, der möge vor allem das Bleske-Müllersche Buch, das nunmehr bis zum Ende der Quarta durchgeführt ist, prüfen; es ist nicht nur eine der ältesten, sondern auch eine der eigenartigsten und tüchtigsten Arbeiten auf diesem Gebiet. Bleske hatte ursprünglich keine besondere Klasse, sondern nur den Elementarunterricht überhaupt im Auge. Aber schon 1867 wurde sein Buch von seinem Freunde Albert Müller (Flensburg) durch Kürzung und Vereinfachung des Stoffes speziell für Sexta zurecht gemacht und als solches Sextanerbuch hat es sich wegen seiner praktischen Art und gewissenhaften Durcharbeitung vielfach Eingang verschafft und auch neben all den neueren auf ganz anderer Grundlage beruhenden Arbeiten seinen Platz zu behaupten gewusst. Aber der Weiterverbreitung war vor allem der Umstand hinderlich, dass eine Fortsetzung für Quinta fehlte. Um diesen Übelstand zu beseitigen, hat Dr. Hans Müller-Stettin sich entschlossen, eine Fortsetzung für Quinta zu liefern. Er konnte in dieses 2. Bänd-

chen viele Paragraphen aus dem ursprünglich Bleskeschen Buche hinübernehmen, und so bestehen denn auch die wesentlichen Veränderungen der uns vorliegenden 9. Auflage des 1. Bändchens eben darin, dass eine ganze Anzahl Paragraphen, die eine Zeit lang in beiden Bändchen standen, nunmehr in 1) getilgt ist. Eine Vereinigung in Einem Band, wie sie Hans Müller in Aussicht gestellt hatte, ist nicht zur Ausführung gekommen und ist auch nicht wünschenswert.

Hans Müller hat in Bleskeschem Geiste das Buch weiter geführt. Wenigstens merkt man im ganzen und im einzelnen den erfahrenen Praktiker. Die Anordnung des Stoffes ist (wie schon im 1. Band) willkürlich und reisst nicht selten Zusammengehöriges auseinander. Aber die Hauptsache sind doch die Übersetzungsbeispiele und diese sind mit unleugbarem Geschick gearbeitet. Sie verteilen sich so ziemlich zu gleichen Teilen auf Exposition und Komposition und schöpfen ihren Inhalt überwiegend aus Mythologie, Sage und Geschichte des Altertums. Die Einzelsätze sind von Anfang an durch zusammenhängende Stücke unterbrochen und von Nro. 52 an hören jene ganz auf. Inhaltlich sind sie für den Quintaner manchmal zu entlegen und zu fremdartig, formell aber haben sie eine einfache, knappe, leicht zugängliche Art, die nicht über die Kraft des Quintaners hinausgeht und Lust und Freudigkeit zum Übersetzen wecken muss; und dies ist höher anzuschlagen, als wenn ein interessanter, aber zu schwieriger Text diese Freudigkeit zerstört. Die »Redewendungen« S. 143 f. sind zweckmässig; auch das alphabetische Wörterverzeichnis kann neben den anderen von Nutzen sein, wenn etwa ein früher dagewesenes Wort vergessen oder einzelnes überschlagen wurde.

3) Das Vorwort zu Nro. 3 bringt eine längere, gründliche Auseinandersetzung über das uralte Thema »Nepos als Schulschriftsteller«. Der Verfasser nimmt zu unserer Freude eine scharf ablehnende Stellung ein: p. V. »Nepos hätte wahrscheinlich nie eine Stellung im Schulunterricht gewonnen, wenn er nicht ein antiker Schriftsteller wäre, dem man Respekt schuldig zu sein glaubte.« p. VI: »es ist ein pädagogischer Missgriff, dem Schüler den 1. Schriftsteller, den er kennen lernt, im Gewande eines armen Sünders vorzuführen.« p. VII: »ich habe mich überzeugt, dass uns gar nicht das Originalwerk des Nepos, sondern nur ein mit grosser Unkenntnis und Oberflächlichkeit angefertigter Auszug vorliegt, welcher die ihm gewidmete Rücksicht weder verdient noch beansprucht«.

Nepos muss also vollständig umgestaltet werden, wenn »ein den Anforderungen moderner Didaktik entsprechendes Lehrbuch« hergestellt werden soll. Und das hat denn der Verfasser auch gründlich besorgt. Von Nepos hat er eigentlich nur die Biographie als Darstellungsform sowie den Text einiger Seiten als Grundlage für seine Biographie herübergenommen. Das übrige ist hauptsächlich aus Livius und Curtius entnommen, alles aber mit so vielen Veränderungen und mit so un-

endlich freier Behandlung, dass wir thatsächlich nicht einen antiken, sondern einen modernen Schriftsteller vor uns haben. Ein derartiges Verfahren muss schwere Bedenken erregen, auch wenn der moderne Schriftsteller (wie das bei Hans Müller thatsächlich der Fall ist) über ein ungewöhnliches Mass von Sach- und Sprachkenntnis verfügt. Aber Einen Vorzug hat das Buch:. der Stil ist so klar und übersichtlich, die Perioden sind so glatt und flüssig, dass man in diesem Buch ungleich mehr wird lesen können als in jedem anderen, nicht antiken Buch.

4) Eine sehr sorgfältige und wohl gelungene Arbeit ist das Übungsbuch für Quarta. Es ist nur Übungsbuch, enthält also keine Grammatik mehr wie die Bücher für Sexta und Quinta, sondern verweist auf Ellendt-Seyffert, Harre und Stegmann. Die Auswahl des Stoffes ist die allgemein übliche, die auch in unsrem neuen Lehrplan zu grunde gelegt wurde (Kasus- und Moduslehre). Die indirekten Fragesätze sowie die elementaren Regeln über consecutio temporum, die ebenfalls aufgenommen sind, gehen sicher nicht über die Kräfte des Quartaners hinaus. Die zusammenhängenden Stücke, die bei weitem die Einzelsätze überwiegen, behandeln dieselben Personen und Ereignisse wie die Biographien in Nro. 3, und stehen auch formell in enger Beziehung zu denselben, so dass wir auch hier ein Stück Perthes'scher Methode, allerdings mit massvoller Beschränkung haben. In der Bearbeitung dieser Stücke zeigt sich wieder die Hauptstärke des Verfassers: sie sind von allem entlastet, was für diese Stufe nicht nötig ist, einfach und überflüssig, so dass ein rasches, freudiges Übersetzen möglich ist. Das stilistische Element ist berücksichtigt durch 8 Regeln, die am Schluss in zweckmässiger Weise zusammengestellt sind. Die geschickt ausgewählte Phrasensammlung ist nach sachlichen Gesichtspunkten geordnet, das Wörterverzeichnis ist alphabetisch. Grotz.

G. E. Lessings sämtliche Schriften, hersg. von Karl Lachmann. Dritte, aufs neue durchgesehene und vermehrte Auflage, besorgt durch Franz Muncker. Band VII. Stuttgart, G. J. Göschen'sche Verlagsbuchhandlung 1891.

Von der im vorigen Jahrgang S. 168 f. angezeigten grossen kritischen Lessing-Ausgabe ist ein weiterer Band erschienen. Er umfasst Lessings Anzeigen aus der Berlinischen privilegierten Zeitung 1755, einige Vorreden zu Übersetzungen englischer Dichter und Schriftsteller aus den Jahren 1756 und 57, einige Aufsätze aus der Bibliothek der schönen Wissenschaften und der freyen Künste 1757 und 58, ferner drei Vorberichte bezw. Nachschriften über Preussische Kriegslieder Gleims, zwei ebenfalls auf Gleims Siegeslieder bezügliche Anzeigen in der Berlinischen privilegierten Zeitung 1758, dann besonders Lessings in Gemeinschaft mit Ramler besorgte Ausgabe der Sinngedichte Fried-

richs von Logau nebst Anmerkungen über die Sprache des Dichters und endlich die Abhandlungen über die Fabel. Für die Textgestaltung standen zwar nirgends die Handschriften, wohl aber die Originaldrucke zu Gebote.

Auch in diesen Band sind einige neue Aufsätze aufgenommen worden. Um jedoch jedem Leser das eigene Urteil freizuhalten, sind dieselben im Inhaltsverzeichnis mit Sternchen versehen. Der Herausgeber spricht sich in der Vorrede über die Gründe aus, die ihn bei der Aufnahme dieser Aufsätze leiteten. Hiernach wird man die Aufnahme der »Nachricht« und der »Nachschrift an den Leser« zu den Sammlungen Gleimscher Kriegslieder nur billigen können. Ebenso die der Aufsätze aus der Bibliothek der schönen Wissenschaften und freien Künste, unter denen der über Utzens Schreiben gegen Wieland, der über Lieberkühns Theokrit—Übersetzung und über Schönaichs Heinrich der Vogler entschieden Lessingsches Gepräge tragen. Ein äusseres Bedenken gegen die Zuweisung der Anzeige des »Schreibens des Verfassers der logischen Gedichte (Utz) an Lessing« liegt freilich darin, dass dieselbe mit den Worten beginnt: »eben da wir dieses schreiben, erhalten wir einige Blätter, die Herr Utz selbst zu seiner Verteidigung drucken lassen.« Voran geht nämlich die Rezension der »Empfindungen eines Christen« von Wieland aus der Feder Nicolais, so dass der oben citierte Wortlaut des Übergangs zu dem »Schreiben« kaum von einer andern Hand sein kann. Trotzdem ist gegen die Aufnahme dieses Aufsatzes wie gesagt nichts einzuwenden, da in der Vorrede die Frage der Echtheit erörtert wird.

Auch in typographischer Beziehung verdient dieser Band gleich den früheren das höchste Lob. Nur eines möchten wir zu bedenken geben: die textkritischen Einleitungen und Anmerkungen haben einen so kleinen Druck, dass namentlich bei grösseren Abschnitten die Augen zumal bei Nacht sehr angestrengt werden. Könnten hier nicht ein wenig grössere Lettern verwendet werden? —

Der 8. Band wird die Litteraturbriefe bringen. Möge auch dieser nicht allzulang auf sich warten lassen. Wir wünschen dieser musterhaften Ausgabe recht viele Käufer und emsige Leser.

C. W.

Schulkommentar zu Demosthenes acht Staatsreden, von Anton Baran, k. k. Gymnasial-Direktor in Krems. Mit 4 Abbildgn. Leipzig. G. Freytag. 168 S. Geh. 1 M. 25 Pfg.

Die historische Einleitung erfüllt wenig den Zweck, die Schüler über die Zeitverhältnisse zu orientieren; sie ist zu breit, nicht übersichtlich, nicht objektiv und dabei keineswegs anregend geschrieben. Eine tabellarische Übersicht der Daten wäre nützlicher. Brauchbar ist die »Kurze Übersicht über die Eigentümlichkeiten des rhetorischen Stiles«.

— In den Anmerkungen steht zu viel. Mit Schülern, welchen man für die Präparation jede relative Attraktion, jeden genet. comparat., die Bedeutung jedes Particips, den Ausdruck τριάκοντα ἑνὸς δέοντα (S. 154 z. Phil. 3, 21 [23]) erklären muss, sollte man Demosthenes nicht lesen. In lexikalischer Beziehung dagegen dürfte mehr gegeben werden. Der Ausdruck ist nicht immer klar und korrekt (cf. z. B. »Ausrückung« z. Phil. 1. 27). — Manche Bemerkungen sind nichtssagend, z. B. Phil. 3, 60 [61] »φωνὴν ῥηγνύναι Stimme erheben oder das Schweigen brechen«. Aber auch wirkliche Fehler sind nicht selten. Ich gebe eine kleine Auswahl. Phil. 1, 40 προβάλλεσθαι heisst nicht angreifen, sondern sich schützen. Ol. 1, 2 dass ἀντι in ἀντιλαμβάνεσθαι »früher« bedeuten soll, beruht wohl auf Verwechslung mit ante. Ol. 1, 27 ζημιώσεσθαι ist fut. pass. in medialer Form, nicht fut. med. Ol. 2, 15 die ἀρχόμενοι sind die Makedonen, nicht die Thessaler, cf. § 17. De pace 11 μία heisst nicht einzigartig, sondern ist mit οὐδὲ zu verbinden. Phil. 2, 23 ἀπεύχεσθε ist wie das vorhergehende σωφρονεῖτε Indic., nicht Imperat. De chers. 41 τρόπον τινὰ heisst nicht auf jede Weise, sondern gewissermassen. Phil. 3, 42 [44] fin. τούτων soll sich auf die Familie des Arthmios beziehen! Die Schreibung »Leiturgie« findet sich 2mal, S. 104 und S. 105. Die Verweisungen der Anmerkungen auf die Einleitung sind zum grossen Teil falsch.

Tübingen. J. Miller.

XXIX. Über geistiges Eigentum.

Eine längere Ausführung, die in Nr. 47 des Stuttgarter »Neuen Tagblatts« vom 26. Febr. d. J. die längst entschiedene Frage, ob das neue Jahrhundert am 1. Januar 1900 oder 1901 beginne, von neuem erörterte und zur Entgegnung herausforderte [1]), veranlasste mich, in den in meinem Besitze befindlichen chronologischen Schriften nachzusehen, was etwa hierüber gedruckt vorliege. Dabei sah ich auch ein Büchlein etwas genauer durch, das ich zwar schon vor etwa drei Jahren erworben, aber, da es mir nichts von Bedeutung zu enthalten schien, nicht über den ersten Bogen hinaus aufgeschnitten hatte, nämlich die »Einleitung in die historische Chronologie für Geschichtsfreunde, Studierende und Schüler höherer Lehranstalten von Edmund Jäger, kgl. württembergischem Major« (Stuttgart, Bonz, 1888). Hier fand ich zwar, wie auch sonst, über das Gesuchte nichts, dagegen zu meinem grössten Erstaunen auf Seite 35 eine »Vergleichung des französischen Revolutionskalenders mit dem Gregorianischen«, die mit

---

1) Meine Entgegnung, in der ich auch eine neue Vermutung über den Beginn der dionysischen Ära aufgestellt habe, ist erst in Nr. 77 des »Neuen Tagblatts« vom 1. April 1892 zum Abdruck gekommen.

der von mir im Sommer 1881 erfundenen und im »Studienkalender« veröffentlichten Tafel in der ganzen Anlage auffallend übereinstimmt, während ich bisher keine der meinigen irgendwie ähnliche gesehen hatte. Ich bat deshalb am 5. März Herrn Major Jäger um Erklärung dieser auffälligen Thatsache, worauf mir derselbe eine »Deutliche Antwort auf die Anfrage des Herrn Dr. Reinold Kapff in Ulm«, unterschrieben: Cannstatt, 8. März 1892, zugehen liess, in der er jede — erlaubte oder unerlaubte — Benützung meiner Tafel bei Abfassung der seinigen ganz entschieden in Abrede zieht, diese als »das Resultat mühesamster redlicher Arbeit« bezeichnet, deren Eigenart er sich von niemand bestreiten lasse, und jede von mir »etwa versucht werden wollende Wiederholung der Unterstellung, als sei von ihm an meinem Studienkalender ein Plagiat begangen worden, für eine schnöde Verläumdung« erklärt, gegen welche er »nötigenfalls nicht ermangeln würde, ganz nach Umständen auf die eine oder andere Art einzuschreiten«. Ferner behauptet Herr Major Jäger, gegenüber der ersten Veröffentlichung seiner Schrift in Heft 7 und 8 des »Korrespondenzblatts für die Gelehrten- und Realschulen Württembergs« vom Jahre 1881, die also offenbar gleichzeitig mit der ersten Ausgabe meines »Studienkalenders« erschienen sei, enthalte die »Separatausgabe« von 1888 »nur einige wenige Verbesserungen«. Nun, was den französischen Revolutionskalender betrifft, so ist die »Verbesserung« sehr wesentlich. Denn in Heft 7 und 8 des Korrespondenzblattes von 1881 (das frühestens Mitte Oktober, wahrscheinlich erst im November 1881 erschienen ist, während der »Studienkalender« anfangs September 1881 ausgegeben worden ist) findet sich nicht nur von der angefochtenen Tafel keine Spur, sondern der Herr Major scheint damals vom Wechsel des Jahres- und Monatanfangs, der diese Tafel nötig macht, gar nichts gewusst zu haben; denn er setzt (S. 323) ein für allemal

Vendémiaire = 22. Sept. bis 21. Okt.
Brumaire = 22. Okt. bis 20. Nov. u. s. w.,

während dies doch nur für einen Teil der Jahre zutrifft!

Nun sollte man doch denken, dass wer eine auch für Studierende bestimmte Einleitung in die historische Chronologie (so ist schon die erste Veröffentlichung im Korrespondenzblatt überschrieben) herausgiebt, sich nicht bloss in oberflächlicher Weise mit solchen Fragen beschäftigt hat. In den Konversationswörterbüchern stand allerdings meines Wissens im Jahr 1881 über den republikanischen Kalender auch nichts Weiteres und eben die Unrichtigkeit dieser Angaben hat mich, dem damals kein einziges weiteres Hilfsmittel zu Gebot stand, veranlasst die Schwankungen auszurechnen und deren Darstellung in die gedrängteste Form zu zwängen. Herr Major Jäger verweist aber (S. 323) auf »Littrows Kalender für alle Stände (Wien, 1849)«, wo sich »eine vollständige Vergleichung des französischen Revolutionskalenders mit dem gregorianischen« finde. Ich habe diesen Kalender noch nicht auftreiben

können, bin aber überzeugt, dass Herr Jäger die Abweichungen der verschiedenen Jahre dort unbedingt hätte entdecken müssen, wenn er sich darum bemüht hätte. In der Einleitung (S. 296) führt Jäger als »treffliche Specialwerke« Idelers Handbuch (1825/26) und Lehrbuch (1831) an. Im Handbuch (II, S. 469) und mit denselben Worten im Lehrbuch (S. 455) sagt Ideler: »Es gab für sie (die Einschaltung) gar keine feste Regel, und es konnten daher die Monatstage des republikanischen Kalenders nicht immer einerlei Datis des gregorianischen entsprechen«, und einige Zeilen weiter unten verweist er auf Joh. Fr. Pfaffs »Tafel zur Vergleichung des französischen republikanischen und des gregorianischen Kalenders«, die in Bredows Chronik des 19. Jahrhunderts am Schluss des Jahrgangs 1805 abgedruckt sei. Diesen Band habe ich einige Jahre nach Ausgabe des »Studienkalenders« auf der k. öffentlichen Bibliothek in Stuttgart nachgesehen; die darin enthaltene ganz vollständige Tafel wäre also Hrn. Major Jäger, der, soviel ich weiss, im Jahre 1881 in Stuttgart gewohnt hat, viel leichter als mir zugänglich gewesen. — Ferner bezeichnet Jäger (S. 296) als »umfassendstes Werk, unentbehrlich für den Historiker von Fach« (also doch wohl ihm selbst, als Herausgeber einer Chronologie, auch bekannt!) »die berühmte Art de vérifier les dates (19 Bde., Paris 1821/44)«. Sollte sich in diesem grossen Werke nicht gleichfalls das Genaueste über den republikanischen Kalender finden lassen? Gewiss, Bd. V der III. Abt. enthält von S. I—XVI eine ganz ausführliche »concordance des calendriers Grégorien et républicain«!

An weiteren vor 1881 erschienenen einschlägigen Werken sind mir heute zur Hand (Cramer von Kronenbach,) Anleitung zur Zeitkunde (herausgegeben v. Gg. Frhrn. v. Vega, 1801), woselbst S. 131 die Jahresanfänge (aus denen sich ja alles Weitere ergibt) bis 1816 berechnet sind; Grotefends historische Chronologie (1872), die S. 67 eine Tafel des Revolutionskalenders bietet, von der man glauben sollte, sie sei trotz dem knappen Text (S. 51) von jedem Denkenden ohne grosse Anstrengung zu enträtseln, die aber doch der Verf. des »Katechismus der Kalenderkunde«, O. Frhr. v. Reinsberg-Düringsfeld, offenbar nicht verstanden zu haben scheint, da er S. 90 seines (1876 ausgeg.) Büchleins Jahr 1—14 gleichmässig mit dem 22. Sept. anfangen lässt und daneben S. 91 die richtige Tafel[1]) abdruckt! (Dasselbe Missgeschick ist in diesem wie in vielen andern Fällen dem »Chronologen« Brinckmeier begegnet, dessen Verdienste um die Spargelzucht dadurch freilich nicht geschmälert werden sollen: S. 238 gibt er eine Zusammenstellung, die der unmittelbar darauffolgenden über 5 Seiten langen Tafel geradezu Hohn spricht; ob er schon in der ersten Auflage seines

1) »Tabelle zum Auffinden der Monatsanfänge im französischen Revolutionskalender«.

»Handbuchs der historischen Chronologie« diese Tafel hat, weiss ich leider nicht; die zweite Auflage kommt, da sie erst 1882 erschienen ist, für den vorliegenden Fall noch nicht in Betracht.)

Wenn nun alles das und wohl noch viel anderes der Art, das im Jahr 1881 längst gedruckt vorlag, den Hrn. Major nicht einmal dazu veranlasst hat eine Bemerkung darüber zu machen, dass die von ihm gegebenen Monatsvergleichungen nur für die Jahre 1, 2, 5, 6 durchweg passen, für die Jahre 3, 4, 7 nur teilweise und für die Jahre 8—14 gar nicht, woher kommt dann plötzlich im Jahre 1888 (oder 1887; denn auf S. 34 des Sonderabdrucks von 1888 ist zu lesen: »Nachstehende eigenartige Tabelle wurde von dem Verfasser erstmals in der 4. Auflage von Meyer's Konversations-Lexikon, Art. „Kalender" veröffentlicht«) die Tafel, die jeder Unbefangene auf den ersten Blick für dieselbe erklären wird, wie die meinige im Studienkalender von 1881? Die Antwort hierauf deutet Hr. Major Jäger in seinem Briefe vom 8. März mit folgenden Worten bescheiden an:

»Angenommen übrigens (aber nicht zugegeben), meine Tabelle träfe wirklich zufällig mit der Ihrigen völlig zusammen, sowohl was Zweck als Form betrifft, so sollte einem so vielfältig bewanderten Manne, als den Sie sich in Ihren mehrerwähnten »Studienkalendern« ausweisen (dieselben handeln in der That, wie ich hiemit gerne anerkenne, so ziemlich de omnibus rebus et quibusdam aliis) die Wahrnehmung nicht entgangen sein, dass die grössten Genie's oft gerade in der »Erfindung« der wichtigsten Probleme überraschend zusammentreffen. Wäre das in solch schlimmem Fall nicht ein tröstlicher Gedanke für uns beide?«

Ich habe in meiner Antwort vom 10. März nicht nur auf die Ehre, von oder mit dem Herrn Major Jäger zu den »grössten Genies« gerechnet zu werden, ganz ergebenst verzichtet (was ich auch heute noch thue), sondern ich habe auch die Behauptung der völligen Übereinstimmung beider Tafeln jetzt erst recht entschieden aufgestellt. Doch der Leser urteile selbst.

Bei mir heissen der »Kopf« und die zwei ersten und letzten Zeilen der Tafel so:

Kalender der französischen Republik.

(Giltig vom September 1792 bis December 1805. Eingeführt am 7. Oktober 1793; aufgehoben am 9. September 1805.)

Jahr **1** = 1792/3; **2** = 1793/4; **3** = 1794/5; **4** = 1795/6; **5** = 1796/7; **6** = 1797/8; **7** = 1798/9; **8** = 1799/1800; **9** = 1800/1; **10** = 1801/2; **11** = 1802/3; **12** = 1803/4; **13** = 1804/5.

Da abweichend vom gregorianischen Kalender, in welchen nur 1796 und 1804 Schaltjahre sind, die Jahre der Republik 3, 7 und 11 je

366 Tage haben, so währen in den

Jahren der Republik	1. 2. 5. 6.	3. 7.	4.	8. 9. 10. 13.	11.	12.
Vendémiaire (Weinmon.)	v. 22. Spt.	bis 21. Okt.	v. 23. Spt.	bis zum	22. Okt.	24. Spt.— 23. Okt.
Brumaire . (Nebelmon.)	» 22. Okt.	» 20. Nov.	» 23. Okt.	» »	21. Nov.	24. Okt.—22. Nov.
* *	*	*	*	*	*	*
Fructidor . (Fruchtmon.)	» 18. Aug.	bis zum	16. Spt.	v. 19. Aug.	bis zum	17. Sept.
Jours complémentaires oder Sansculottides	» 17-21. S.	17-22. Spt.	17.-21. S.	18.-22. S.	18.-23. S.	18.—22. Sept.

In der »erweiterten Auflage« von 1886/7 ist bei den Jahren 8, 9, 10, 13 auch noch das Jahr 14 (das nur bis zum 10. Nivôse gieng) in Klammern beigefügt, wozu in der Ausgabe von 1881 der Raum nicht ausgereicht hatte. — Dass die Giltigkeit der Worte sich je bis zum nächsten senkrechten fetten Striche erstreckt, dass also z. B. die Worte »vom 22. Sept. bis 21. Okt.« für die Jahre 1, 2, 5, 6 sowohl als auch für 3 und 7 gelten (die erst im letzten »jour complémentaire«, dem 22. Sept., abweichen) braucht wohl kaum besonders hervorgehoben zu werden.

Bei Jäger (S. 35) entspricht nun dem Folgendes:

Französische Monatstage:	J. I. 1792-3 » II. 1793-4 » V. 1796-7 J. VI. 1797-8	J. III. 1794-95 J. VII. 1798-99	J. IV. 1795-96	J. VIII. 1799-1800 » IX. 1800-01 » X. 1801-02 » XIII. 1804-05 » XIV. 23. Sept. bis 31. Dez. 1805	J. XI 1802-3	J. XII. 1803-4.
1. Vendémiaire	22. Sept.	22. Spt.	23. Spt.	23. Sept.	23. Spt.	24. Spt.
30. Vendémiaire	21. Okt.	21. Okt.	22. Okt.	22. Oktbr.	22. Okt	23. Okt.
1. Brumaire	22. Okt.	22. Okt.	23. Okt.	23. Oktbr.	23. Okt	24. Okt.
30. Brumaire	20. Nov.	20. Nov.	21. Nov.	21. Novbr.	21. Nv.	22. Nv.
u. s. w.	u. s. w.	u. s. w.	u. s. w.	u. s. w.	u. s. w.	u. s. w.

Der ganze Unterschied besteht also darin, dass im »Kopf« der Jäger'schen Tafel statt meiner »arabischen« Ziffern römische gesetzt und die von mir oben angegebenen christlichen Jahre daneben beigefügt sind. In der Tafel selbst ist das, was bei mir in einer Zeile steht, von Jäger in zwei zerlegt und dadurch auch der Raum zur Einsetzung des gregorianischen Monatstags in jede Spalte gewonnen worden, während ich, um Raum zu sparen, das für mehrere Spalten Gleiche über diese Spalten verteilt habe. Nur die Rücksicht hierauf hat mich (nach Misslingen anderer Versuche der Zusammendrängung) die obige Anordnung der Jahre 1, 2, 5, 6; 3, 7; 4; 8, 9, 10, 13 (14); 11; 12

wählen lassen, die bei Wegfall dieser Rücksicht durchaus nicht geboten ist. — Meine letzte Zeile (Jours complémentaires) füllt bei Jäger nicht weniger als 6 Zeilen, sodass seine Tafel insgesamt statt meiner 13 Zeilen 30 aufweist. Darauf bildet sich Herr Jäger nicht wenig ein, indem er schreibt:

»... Dagegen fand ich eine ganz bedeutende Verschiedenheit in dem Umstand, dass meine Tabelle klar und bei aller Knappheit erschöpfend, die Ihrige aber keineswegs ebenso leicht verständlich und insbesondere nicht vollständig genug ist. Oder glauben Sie vielleicht wirklich, dass man mit Ihrer Tafel ohne jede Weitläufigkeit, augenblicklich und mit Sicherheit jedes französische Datum auf den Gregorianischen Kalender bringen kann? (?) Mit meiner Tabelle kann man es.«

Bisher hatte ich mir allerdings eingebildet, man bringe das auch mit der meinigen fertig; ich lasse mich aber gern eines besseren belehren. Offenbar ist es die besondere Aufführung je des ersten und des 30. Monatstags, was die Berechnung nach der Jägerschen Tafel so ungemein erleichtert?! Was müssen aber das für »Geschichtsfreunde, Studierende und Schüler höherer Lehranstalten« sein, die, wenn der erste Tag eines Monats angegeben ist, den letzten des vorhergehenden nicht selbst ausrechnen können (und dass jeder Monat 30 Tage hatte, ist ja vorher wiederholt gesagt)! Was also bei meiner Tafel, welche die Monats*dauer* angiebt, einen Sinn hat, ist in der Jägerschen völlig überflüssig. Oder wäre es zur Verminderung der »Weitläufigkeit« und zur Erhöhung der »Augenblicklichkeit« und »Sicherheit« bei der Umsetzung der republikanischen Zeitangaben in gregorianische nicht viel zweckmässiger gewesen, ausser dem ersten etwa den 11. und 21. oder, wenn der Raum hiezu nicht gereicht hätte, den 16. jedes Monats anzugeben? Den 30. kann jedes achtjährige Kind aus dem 1. des folgenden Monats ausrechnen!

Das geht mich aber allerdings gar nichts an, welche Rechenfertigkeit Herr Major Jäger bei seinen »Studierenden« voraussetzt. Dagegen glaube ich immerhin berechtigt zu sein nach der Entstehung seiner Tafel zu fragen. Nun will ich freilich nicht behaupten, dass es nicht auch einem anderen als mir hätte einfallen können den französischen Kalender gerade so darzustellen; doch ist es sicherlich auffallend, dass von den *vielen* Chronologen, die bis zum Jahr 1881 sich mit diesem Gegenstand beschäftigt haben, keiner auf eine der meinigen *irgendwie* ähnliche gekommen ist (die flüchtigste Vergleichung der von mir erwähnten anderweitigen Darstellungen mit der im Studienkalender von 1881 erstmals veröffentlichten wird jedem zeigen, dass die meinige von allen seitherigen *grund*verschieden ist) und dass es dem Herrn Major Jäger vorbehalten war, 6 oder 7 Jahre *nach* mir als »Resultat mühesamster redlicher Arbeit« so ziemlich dasselbe fertig zu bringen wie ich. Der Herr Major *bestreitet* aber *jede Ähnlichkeit*. Denn er schreibt:

»... was die von Ihnen kurzweg behauptete Identität meiner Tabelle mit der Ihrigen betrifft, so bedanke ich mich bei näherer Vergleichung schönstens für diese Ehre und bemerke Ihnen, wie nach meiner unmassgeblichen Auffassung zwischen unseren beiderseitigen Darstellungen nicht viel mehr Ähnlichkeit besteht, als dass eben beide vom franz. Revolutionskalender in seinem Verhältnis zum Gregorianischen handeln, und nicht etwa die eine von einer Tonne Häringe, die andere von einem Fass Branntwein.« (Wahrlich ein duftiger Vergleich!)

Die meisten Leser des »Korrespondenzblatts« werden wohl in chronologischen Werken sich noch wenig umgesehen haben, da diese Wissenschaft sich gewiss nicht allgemeiner Beliebtheit bei Philologen und Realisten erfreut. Doch bin ich überzeugt, dass keiner auch nur fünf Minuten braucht, um den Zweck und die Art der Benützung meiner Tafel zu begreifen, selbst wenn ihm bloss der hier abgedruckte Auszug vorliegt. Den Herrn Major Jäger aber, der doch schon viele chronologische Werke durchstudiert hat, also im Tafelnlesen immerhin einige Gewandtheit besitzen sollte, hat es »ziemlich verdriessliche Anstrengungen« gekostet meine Tafel, deren Anlage er aber »selbst beim besten Willen nicht für besonders gelungen oder praktisch anerkennen« kann, »zu lesen bezw. zu enträtseln«. Ist das nicht höchst befremdend? Ist es glaublich, dass ein chronologischer Schriftsteller seine Tafel (nebenbei bemerkt, wohl die einzige, die sein Büchlein nicht anderen Werken entlehnt hat) nicht sofort in der meinigen wiedererkennt, wenn er diese wirklich erst nach Veröffentlichung der seinigen zum erstenmal erblickt?

Hätte Herr Major Jäger die ganz auffällige Übereinstimmung unumwunden anerkannt und mir, der ich doch 6—7 Jahre vor ihm meine Tafel veröffentlicht habe, erklärt, wie er dazu gekommen sei, die ihm im Jahre 1881 noch unbekannten Abweichungen in den Jahresanfängen u. s. w. auf die bezeichnete Weise darzustellen, so hätte ich, wenn auch vielleicht mit Kopfschütteln, sein Eigentumsrecht anzuerkennen vermocht. Statt dessen leugnet er jede Ähnlichkeit, behauptet (zwar nicht mit ganz bestimmten Worten, aber so, dass jeder, der nicht weiter nachforscht, es so auffassen muss) Gleichzeitigkeit der Veröffentlichung und sucht durch Kraftausdrücke und Drohungen einzuschüchtern. So nennt er meinen Brief vom 5. März, in dem ich ihn um Aufklärung bat, »in jeder Hinsicht anmasslich«, und die Behauptung der auffälligen Ähnlichkeit eine »schnöde Verläumdung«, wegen deren er gegen mich, wie er am 12. Mai schreibt, auf Grund von § 186 oder 187 des Strafgesetzbuches Strafklage erheben lassen werde, wofern nicht späsestens bis Donnerstag, 19. Mai, Abends 6 Uhr, eine nach Form und Inhalt ihn völlig befriedigende Erklärung in seinen Händen sei, mittelst welcher ich meine »unwahre Behauptung« ihrem ganzen Umfang nach zurücknehme.

Ich hoffe, dass die vorstehende Erklärung den Herrn Major »nach Form und Inhalt völlig befriedigen« wird, wenn es mir auch leider nicht möglich war, die mir gestellte Frist einzuhalten.

Ulm, am 22. Wonnemond 1892. Dr. Reinold Kapff.

XXX. Entgegnung.

Auf obige Ausführungen des Herrn Präzeptors Dr. Reinold Kapff vom 22. Wonnemonat d. J.'s erwidere ich ein für allemal Folgendes:

Die Tabelle S. 35 meiner Einleitung in die histor. Chronologie auch abgedruckt in der 4. Auflage von Meyer's Konversationslexikon, Bd. 9, S. 385) ist das Produkt redlichster eigener Arbeit, wozu mir die entsprechenden Tabellen in Brinckmeier's trefflichem Handbuch (Berlin, 1882) die Anregung gegeben haben, so sehr sich dieselben äusserlich von der von mir gewählten Fassung unterscheiden und obwohl mehrere dortige Unrichtigkeiten auch von mir nicht unbemerkt geblieben sind[1]). Wenn nun Herr Kapff, was ihm allerdings nicht gerade zugemutet werden kann, dies nicht herauszufinden vermocht hat und in dem eigentümlichen Wahne befangen ist, Er allein könne eine vergleichende Tabelle des franz. Revolutionskalenders mit dem Gregorianischen »erfinden«, welche dann unfehlbar derjenige von ihm abgeschrieben haben müsse, der — wie der Unterzeichnete — zufällig in der Zeit nach ihm schrieb, obgleich derselbe von der Existenz des berühmten Kapff'schen Studienkalenders damals noch keine Ahnung hatte: so bezeichne ich dies hier kurzweg als eine masslose Selbstüberhebung.

Herr Kapff ist übrigens aus Anlass seines mir seit März d. J.'s aufgedrungenen Briefwechsels von mir längst eines besseren bedeutet wor-

1) Die zweite (mir überhaupt allein bekannte) Auflage des Brinckmeier'schen Werks erschien 1882, die erste Veröffentlichung meiner chronologischen Schrift im Korrespondenzblatt fällt in's Jahr 1881. Daraus erklärt sich, dass ich Brinckmeier bei der ersten Abfassung nicht benützen konnte, sondern ihn erst in der Zwischenzeit vor dem Erscheinen meiner verbesserten Separatausgabe von 1888 (Stuttgart, Bonz & Cie.) kennen lernte. Eben Brinckmeier gab mir Veranlassung zur Erweiterung meiner früheren Darstellung des französischen Revolutionskalenders. Herr Kapff scheint erst in allerneuester Zeit von Brinckmeier Kenntnis bekommen zu haben, wenigstens behauptet er in einem Briefe vom 10. März d. J.'s, es sei mir ja bereits im Jahr 1881 die ganze chronologische Litteratur vorgelegen, weshalb er auch nicht begreifen kann, warum meine erste Auflage nicht bereits so gut oder vollständig war wie die zweite. Als ob nicht zweite Auflagen, wenigstens nach der Meinung der Verfasser, stets besser zu sein pflegten als die ersten! Nun, inzwischen hat der Herr die etwaigen Lücken in seinen Kenntnissen nach dieser Richtung glänzend verbessert, wie der von ihm gegebene reichhaltige Litteratur-Katalog beweist.

den, insbesondere habe ich ihm schon damals in seinem eigenen Interesse eine vaterländische Autorität im chronologischen Fach: Herrn Professor Dr. G. Bilfinger in Stuttgart genannt, der ihm auf sein Ansuchen weitere Aufklärung hätte geben können, da ich letztgenanntem Herrn die sämtlichen (umfangreichen) Vorarbeiten zu meiner Tabelle in den Original-Konzepten vorgelegt habe[1]).

Trotz alledem beharrt Herr Kapff auf seiner vorgefassten Meinung eines Plagiats, wozu ihn schlechterdings keine in der Sache selbst gelegenen Gründe berechtigen. Meine Tabelle — dessen bin ich sicher — unterscheidet sich in den Augen jedes Sachverständigen, und zwar gewiss zu ihrem Vorteil, recht sehr von dem Elaborat dieses neuen Aristarchos.

Ich fürchte daher nicht, dass irgend jemand mir verargen wird, wenn vorliegende **Abfertigung** etwas derb ausgefallen ist. Ein anderes blieb mir diesem Herrn gegenüber gar nicht übrig und insbesondere gereicht es mir zu lebhaftem Bedauern, dass ich meine schon im Mai d. J.'s auf Grund seiner Briefe gegen ihn beabsichtigte Verläumdungsklage zu unterlassen bewogen wurde, weil der von mir zu Rat gezogene Rechtsanwalt mit Bezugnahme auf den viel berufenen und gewiss auch dem prozesserfahrenen Herrn Kapff wohl bekannten § 193 des Reichsstrafgesetzbuchs [Wahrnehmung berechtigter Interessen!] deren wahrscheinliche Aussichtslosigkeit mir vor Augen gestellt hat.

Im übrigen halte ich für überflüssig, auf die Expektorationen des Herrn Kapff des näheren einzugehen, so viel darin auch enthalten ist, was zu einer Richtigstellung förmlich herausfordert[2]), da der Leserkreis, wie ich ihn für dieses geschätzte Blatt voraussetze, nur unnötig dadurch ermüdet würde. Ob aber sonst meine Schrift dem Herrn Präzeptor gefallen oder nicht gefallen hat, ob er etwas daraus gelernt hat oder nicht (ich fürchte das letztere), ist mir selbstverständlich höchst gleichgültig. Mir genügen die zahlreichen anerkennenden Besprechungen, welche dieselbe von wahren Kennern in den verschiedensten Zeitschriften gefunden hat.

Edmund Jäger,
Kgl. Württ. Major z. D.

Cannstatt, den 24. Oktober 1892.

---

1) Es sei mir hier gestattet, das Schreiben zu veröffentlichen, welches Herr Prof. Dr. Bilfinger unterm 25. März d. J.'s in dieser Sache an mich zu richten die Güte hatte. Dasselbe lautet: »Eine genaue Prüfung der Papiere, die Sie mir vorgelegt haben, hat mich zu der Überzeugung gebracht, dass die in Ihrer Einleitung in die histor. Chronologie S. 35 enthaltene Tabelle eine auf selbständiger Forschung beruhende Abkürzung und Verbesserung der entsprechenden von Brinckmeier S. 239—243 gegebenen Tabellen darstellt und dass durchaus kein Grund vorliegt, an eine Entlehnung aus R. Kapff's Studienkalender zu denken.«

2) Herr Kapff citiert z. B. aus unserem Briefwechsel in mehr als ungenauer Weise.

Dem „Neuphilologischen Centralblatt“, dem Organe der Vereine für neuere Sprachen in Deutschland, Jahrgang 1892, Heft Nr. 8 entnehmen wir nachstehende **Thesen**, die auf dem fünften allgemeinen deutschen Philologentag in Berlin (Pfingsten 1892) zur Beratung stunden. Die Redaktion.

a) **Thesen** zu dem Vortrage über die Aufgabe des neusprachlichen Unterrichts und die Vorbildung der Lehrer von Stephan Waetzoldt.

1. Aufgabe des neusprachlichen Unterrichts.

Der Schulunterricht in den lebenden Sprachen hat die unmittelbare Aufgabe, den Schüler zu befähigen, einen modernen französischen oder englischen Schriftsteller mit Leichtigkeit zu verstehen, gesprochenes Französisch und Englisch schnell und sicher aufzufassen, und die fremde Sprache in den einfachen Formen des täglichen Verkehrs mündlich wie schriftlich ohne Zwang zu gebrauchen: er hat die mittelbare Aufgabe, dem Schüler das freie Verständnis für die eigenartige geistige und materielle Kultur, für Leben und Sitte der beiden fremden Völker zu erschliessen.

2. Vorbildung der Lehrer.

Die veränderten und erhöhten Aufgaben des Schulunterrichts in den lebenden Sprachen fordern zu ihrer Erfüllung eine veränderte Vorbildung der Lehrer nach den folgenden Gesichtspunkten:

1. Neben den wissenschaftlichen Seminaren (Gesellschaften) für romanische und englische Philologie ist die Errichtung selbstständiger praktischer Seminare ins Auge zu fassen, an denen die Studierenden in kleineren Abteilungen, je nach Vorbildung und Kenntnissen, systematisch zum schriftlichen und mündlichen Gebrauch der Fremdsprache erzogen, in die moderne Litteratur, in die Landeskunde, in die politische und kulturgeschichtliche Entwicklung Englands und Frankreichs eingeführt werden.

2. Es ist wünschenswert, dass in den Vorlesungen und Übungen der Universitätslehrer mehr als bisher im allgemeinen geschehen ist, auf die litterarische und sprachliche Entwicklung der letzten Jahrhunderte und besonders auch auf jene Schriftsteller eingegangen werde, welche in den höheren Lehranstalten gelesen zu werden pflegen. Zusammenfassende und orientierende Darstellungen, encyklopädische und hodegetische Vorlesungen sind für die späteren Lehrer unerlässlich.

3. Da diejenige Fertigkeit und Sicherheit in der praktischen Handhabung der Fremdsprache, welche schon für den Unterricht auf der Unterstufe gefordert wird, im Inlande nur in den seltensten Fällen erworben werden kann, so ist bei der Meldung zur Prüfung für das höhere Lehramt in der Regel der Nachweis eines mehrmonat-

lichen Aufenthaltes im Auslande zu erbringen. Es empfiehlt sich aus praktischen Gründen, die Studierenden für die französische Sprache an das neufranzösische Seminar der Universität Genf, oder nach Lausanne und Neuchâtel zu weisen.

4. Lehramtskandidaten mit der Befähigung zum neusprachlichen Unterricht auf der Oberstufe haben die Hälfte ihres Probejahres in England und in Frankreich oder in einem der beiden Länder zuzubringen, und sich dort neben ihrer praktischeu Vervollkommnung besonders das Studium des Landes und Volkes angelegen sein zu lassen. Zu diesem Zwecke ist auf die Anknüpfung geeigneter Verbindungen Bedacht zu nehmen und das Studium im Auslande womöglich einheitlich zu organisieren.

5. Nicht nur die staatlichen Unterrichtsbehörden, auch die grösseren Kommunen und die Anstaltskuratorien haben ein Interesse daran, durch reichliche Gewährung von Reisestipendien und von Urlaub die Leistungen der Lehrer der neueren Sprachen zu sichern und zu erhöhen.

6. Um denjenigen schon angestellten Lehrern, denen der Besuch des Auslandes nicht möglich ist, einigen Ersatz zu schaffen, empfiehlt es sich, an geeigneten Orten vierwöchentliche Ferienkurse einzurichten, in denen fremdsprachliche Vorlesungen von Engländern und Franzosen gehalten, Gelegenheiten zum Gebrauch der fremden Sprache geboten und methodische Anweisungen gegeben werden.

7. Es empfiehlt sich, die Lehramtskandidaten mit neuphilologischer Fakultas während ihres Seminarjahres besonders solchen Anstalten zuzuweisen, bei deren Leitern Verständnis und Interesse für die eigentümlichen Aufgaben des neusprachlichen Unterrichts vorauszusetzen ist.

Berlin, den 8. Juni 1892.

---

b) **Thesen** zu dem Vortrage[1]) über die offiziellen Anforderungen in Bezug auf die Sprechfertigkeit der Lehrer der neueren Sprachen und die realen Verhältnisse von Prof. Dr. A. Rambeau (Hamburg).

1. Es ist zu wünschen, dass die Vorschriften für das examen pro facultate docendi, das die Befähigung für den französischen und englischen Unterricht in den mittleren und unteren Klassen erweisen soll, ein wenig verändert werden; und zwar scheint es notwendig, dass, da die bezw. Kandidaten in den Klassen unterrichten sollen, in denen das Lesen und Sprechen der fremden Sprache weit wichtiger als alles andere ist, von ihnen ohne Einschränkung und Ersatz fliessendes, korrektes Lesen eine gute Aussprache und eine vollkommen ausreichende Sprechfertigkeit

1) Dieser Vortrag wird als Aufsatz in den »Phonetischen Studien« (Elwert, Marburg, 1892) Bd. VI, H. 1 veröffentlicht werden.

verlangt, aber dafür die übrigen Bedingungen für die Bestehung eines solchen Examens bedeutend ermässigt werden.

2. Es ist zu wünschen, dass die Phonetik mit ausschliesslicher Berücksichtigung der Laute der Muttersprache und der Fremdsprache, für die sich der Kandidat gemeldet hat, weil sie die sicherste Grundlage einer guten Aussprache und einer befriedigenden Sprechfertigkeit bildet, ein obligatorischer Prüfungsgegenstand im examen p. f. d. sowohl für den Unterricht in den oberen, als für den in den mittleren und unteren Klassen werde.

3. Die Behörden sind dringend zu ersuchen, dass sie den Unterricht im Französischen und Englischen, besonders in den unteren Klassen, vorzugsweise Neuphilologen und nie klassischen Philologen, Mathematikern und anderen ohne Lehrbefähigung für diese Fächer anvertrauen;

4. ferner, dass sie den Lehrern der neueren Sprachen gestatten, die vorgeschriebene Anzahl der Korrekturen vor allem in den unteren und mittleren Klassen zu vermindern.

5. Die Studenten der neueren Sprachen sollten auf jeder Universität Gelegenheit finden und in geeigneten Vorlesungen und Seminarübungen die nötige Anleitung dazu erhalten, sich eine gründliche theoretische Kenntnis der Phonetik zu erwerben und eine gute Aussprache und, soweit dies in der Heimat möglich ist, eine genügende Sprachfertigkeit zu erlangen oder zu bewahren.

6. Die Einrichtung der zwei Probejahre ist von geringem Nutzen und eher schädlich für die weitere Entwickelung der jungen Neuphilologen. Die Behörden sind daher dringend zu ersuchen, dass sie diesen Kandidaten gestatten, die lange Probezeit zu unterbrechen oder abzukürzen und dafür 1—1½ Jahr im Auslande zu verweilen und, wenn es ihnen möglich ist, dort als Lehrer zu wirken — ohne Nachteil für ihre definitive Anstellung und ihr künftiges Avancement in der Heimat.

7. Die Unterrichtsministerien der deutschen Staaten sind dringend zu bitten, dafür Sorge zu tragen, dass ihnen die nötigen Geldmittel zur Verfügung stehen, um Studenten, Kandidaten und jungen Lehrern der neueren Sprachen ohne feste Anstellung Stipendien zur Vervollständigung ihrer Studien im Auslande zu gewähren;

8. ferner, dass den festangestellten Lehrern, die ihre Kenntnis der Realien durch einen längeren Aufenthalt im Volke auffrischen und sich auf diese Weise für ihren Unterricht leistungsfähiger machen wollen, ein halbjähriger Urlaub ohne Schwierigkeit bewilligt und die mit beträchtlichen Kosten verknüpfte Ausführung ihres Vorhabens auch in pekuniärer Hinsicht möglichst erleichtert werde.

9. Es ist im Interesse der Schule und der Wissenschaft zu wünschen, dass den Universitätslehrern der romanischen und englischen Philologie, deren hohe Verdienste sowohl um die Wissenschaft, als auch um die Entwickelung des neusprachlichen Unterrichts in der Schule wir alle mit aufrichtiger Dankbarkeit anerkennen, eine bedeutende Entlastung

durch Arbeitsteilung und Gründung neuer Professuren zu teil werde. Es ist schon längst als notwendig erkannt worden und mag hier noch einmal als notwendig bezeichnet werden, dass die Lehrstühle für romanische und englische Philologie an jeder Universität getrennt sind, und dass nicht das eine Fach einem Privatdozenten oder einem ausserordentlichen Professor überlassen wird.

10. Es scheint durchaus notwendig, dass die romanische und englische Philologie an jeder Universität je zwei, eventuell drei Professuren aufzuweisen hat: 1) eine Professur vorzugsweise für die älteren und ältesten französischen, resp. englischen Sprachstufen und Litteraturepochen; 2) eine andere vorzugsweise für die gegenwärtige französische resp. englische Sprache, auch für die lebenden Dialekte und für die neue und neueste Litteratur; eventuell 3) eine dritte für die übrigen romanischen Sprachen neben der französischen, resp. für die übrigen germanischen Sprachen neben der englischen, abgesehen von der deutschen Sprache, die ja stets durch besondere Lehrstühle bedacht ist.

11. Sehr wünschenswert ist an jeder Universität eine Professur für Phonetik mit eingehender Behandlung des deutschen, englischen und französischen Lautsystems, wie auch eine Professur für vergleichende Litteraturgeschichte, besonders der germanischen und romanischen Völker.

12. Es ist zu wünschen, dass neben den Privatdozenten auch solche Philologen, die längere Zeit in der Schulpraxis thätig gewesen sind, bei der Besetzung neuer oder vakanter Professuren für lebende Sprachen an den Universitäten mehr, als es üblich zu sein scheint, Berücksichtigung finden

13. Es ist wünschenswert, dass das Lektorenwesen entweder ganz abgeschafft oder einer gründlichen Reform unterzogen werde.

Dem **deutschen Reichsanzeiger** v. 15. Sept. 1892 entnehmen wir nachfolgenden Erlass: (S. Zeitschrift f. lateinlose höhere Schulen Oktober 1892.)

Allerhöchster Erlass, betreffend die Titel- und Rangverhältnisse der Leiter und Lehrer an den höheren Unterrichtsanstalten im Königreich Preussen. Vom 28. Juli 1892.

Auf den Bericht des Staatsministeriums vom 11. d. M. bestimme Ich hierdurch, dass

1) die Leiter der dem Unterrichtsministerium unterstellten höheren Lehranstalten von geringerer als neunjähriger Kursusdauer, d. h. der Progymnasien, Real-Progymnasien, Realschulen und höheren Bürgerschulen, künftig die Amtsbezeichnung »Direktor« führen und zur fünften Rangklasse der höheren Provinzialbeamten gehören, aber gegebenen Falls zur Verleihung des persönlichen Ranges als Räte vierter Klasse in Vorschlag gebracht werden können, sofern sie eine zwölfjährige

Schuldienstzeit von der Beendigung des Probejahres ab zurückgelegt haben;

2) die wissenschaftlichen Lehrer aller nachbenannten höheren Unterrichtsanstalten: der Gymnasien, Realgymnasien, Ober-Realschulen, Progymnasien, Real-Progymnasien, Realschulen und höheren Bürgerschulen die Amtsbezeichnung »Oberlehrer« führen und der fünften Rangklasse der höheren Provinzialbeamten angehören, dass ferner einem Teile derselben bis zu einem Dritteil der Gesamtzahl der Charakter Professor und der Hälfte der Professoren der Rang der Räte vierter Klasse verliehen werden kann, sofern sie eine zwölfjährige Schuldienstzeit von der Beendigung des Probejahrs ab zurückgelegt haben;

3) die Ernennung und bei nichtstaatlichen oder nicht vom Staate verwalteten höheren Lehranstalten die Bestätigung der zu 1) bezeichneten Leiter höherer Unterrichtsanstalten, desgleichen die Verleihung der vierten Rangklasse an dieselben sowie an die zu 2) bezeichneten Professoren Mir vorbehalten bleibt;

4) die Ernennung bezw. Bestätigung der Professoren an den höheren Unterrichtsanstalten, soweit dieselbe nicht in geeigneten Fällen von Mir erfolgt, dem Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zusteht;

5) die Ernennung bezw. Bestätigung der Oberlehrer durch die Provinzial-Schulkollegien erfolgt.

Die entgegenstehenden älteren Bestimmungen werden hierdurch abgeändert bezw. aufgehoben.

Dieser Erlass ist durch die Gesetz-Sammlung bekannt zu machen.

Marmor-Palais, den 28. Juli 1892.

Wilhelm.

Graf zu Eulenburg. von Boetticher. Herrfurth. von Schelling. Freiherr von Berlepsch. Miquel. von Kaltenborn. von Heyden. Thielen. Bosse.

An das Staats-Ministerium.

XXXI. Monge.

Von K. Fink in Tübingen.

(Fortsetzung.)

9. Die Krümmungstheorie von Monge. Der Normalschule hatte Monge die descriptive Geometrie gewidmet; die polytechnische Schule sollte ein noch kostbareres Kleinod in ihren Erstlingsschmuck einflechten dürfen: die Vorlesungen über die Theorie der Flächen und ihrer Krümmung („Applications de l'Analyse à la Géométrie", d. h. Anwendung der Differential- und Integralrechnung auf die Geometrie). Deshalb ist hier der Ort, auf die Darstellung der Hauptleistung Monge's näher einzugehen, obwohl er die wesentlichsten Resultate schon viel früher besessen hatte, schon zur Zeit seines Aufenthalts in Mézières, und wenn gleich die erste Gesamtausgabe dieser Untersuchungen unter des Autors Augen erst 1809 erschien, als der „grosse Monge", wie die „Applications" wegen ihres Umfangs von den Polytechnikern im Gegensatz zur weniger voluminösen „Géométrie descriptive" genannt wurden.

Dieses fundamentale Werk besteht der Hauptsache nach aus zwei äusserlich nicht in hervorstechender Weise von einander getrennten Teilen. Das erste Drittel (2, 1—124) behandelt die Flächenfamilien, der Rest (2, 124—420) ist den Betrachtungen über Krümmungsverhältnisse gewidmet. Ein Anhang (2, 421—504) beschäftigt sich mit der Integration partieller Differentialgleichungen („Untersuchungen über die Integration der partiellen Differentialgleichungen der Charakteristik, sowie über die Konstruktion der Gleichung schwingender Saiten)."

Voraus geht der ganzen Untersuchung die Bestimmung der Gleichung der Berührungsebene:

$$z - z' = (x - x')\,(dz'/dx') + (y - y')\,(dz'/dy')$$

und der Gleichungen der Normalen in einem Flächenpunkt (x', y', z'):

$$x - x' + (z - z')(dz'/dx') = 0, \quad y - y' + (z - z')(dz'/dy') = 0.$$

Die Normale eines Flächenpunkts wird auf dreierlei Weise bestimmt; einmal als Senkrechte zur Berührungsebene in P, dann als Schnittlinie zweier benachbarten Normalebenen, welche man dadurch erhält, dass der Mittelpunkt einer Kugel vom Halbmesser a von P aus nach zwei verschiedenen Richtungen je um ein unendlich kleines Linienelement auf der Fläche fortschreitet, wobei je zwei benachbarte Lagen der Kugel sich in einem Grosskreis schneiden; diese beiden Grosskreisebenen (Normalebenen) geben als Schnitt die Normale. Nach der dritten Entwicklung stellt sich die Normale ebenfalls unter Anwendung der Kugel, nur in etwas anderer Art, als Schnitt zweier Normalebenen in P dar. — Diese so nachdrückliche Hervorhebung der Entstehung einer Normale schon ganz zu Anfang des Werkes ist ein Zeichen dafür, dass die Betrachtungen über Krümmungsverhältnisse den Hauptgegenstand desselben bilden.

Nun beginnt der erste Hauptteil über die Flächenfamilien, die Cylinder-, Kegel-, Rotations-, Regel-, Röhren- und Rückungsflächen. Von ihnen werden meist mehrere Erzeugungsarten angegeben; die zugehörige partielle Differentialgleichung wird aufgestellt und integriert. So entstehen beispielsweise (2, 6) die Cylinderflächen nicht nur dadurch, dass eine an einer Kurve hinschreitende Ebene die Fläche umhüllt, während sie dabei stets einer vorgeschriebenen Richtung parallel bleibt [Richtung $x = az$, $y = bz$; partielle Differentialgleichung der Cylinderfläche: $1 = a\,(dz'/dx') + b\,(dz'/dy')$], sondern auch durch die parallel einer gegebenen Richtung an der Leitkurve („courbe qui dirige le mouvement de la génératrice", erst an einer späteren Stelle kurzweg „directrice" genannt) hinstreichende Gerade $x = az + \alpha$, $y = bz + \beta$, woraus sich die allgemeine Gleichung der Cylinderflächen (das Integral der partiellen Differentialgleichung) in der Form $y - bz = \varphi(x - az)$ ergiebt. Sind die Gleichungen der Leitkurve $F(x, y, z) = 0$, $f(x, y, z) = 0$ gegeben, so folgt durch Elimination von x, y, z aus $F = 0$, $f = 0$, $x - az = \alpha$, $y - bz = \varphi(\alpha)$ eine Gleichung, woraus $\varphi(\alpha)$ in α bestimmt ist. Setzt man für α und $\varphi(\alpha)$ ihre Werte, so wird die Gleichung der verlangten Cylinderfläche $f(x - az, y - bz) = 0$.

In ähnlicher Weise werden die übrigen Flächenfamilien behandelt. Z. B. haben die Rotationsflächen (surfaces de révolution) (2, 17—24) als erste charakteristische Eigenschaft (unabhängig von

der erzeugenden Kurve) in jedem Punkt eine zum Meridian senkrechte Tangentialebene, als zweite bestimmende Eigenschaft Querschnittskreise mit dem Mittelpunkt in der Axe.

Monge ist also durch praktisch - geniale Untersuchungen dazu gekommen, das von Descartes, Newton, Euler, und deren Anhängern stets benützte Einteilungsprinzip für Flächen zu verlassen; er gruppiert nicht mehr die Flächen nach der Ordnungszahl ihrer Gleichungen, sondern nach der Art ihrer Erzeugung durch die Bewegung von Kurven. Um unter Zugrundlegung dieses neuen Einteilungsprinzips den gemeinsamen Charakter einer Flächenfamilie mathematisch auszudrücken, musste er seine Zuflucht zur Betrachtung partieller Differentialgleichungen nehmen, einer Rechnungsart, welche kurz vorher erst gelegentlich des Studiums der Bewegung flüssiger Körper von D'Alembert und Euler entwickelt worden war. So entzündet Monge einen Doppelstern, dessen eine Sonne in dem unendlichen Gewirr von Flächen verschiedenster Ordnung eine Reihe einzelner Systeme deutlich erkennbar ausscheidet, während die andere in dem bis dahin herrschenden Dunkel über das Wesen partieller Differentialgleichungen genügendes Licht verbreitet, um dem weiteren Fortschritt nach dieser Seite hin seine Bahnen zu weisen.

Die Erzeugung einer Fläche durch unendlich viele andere, welche sie einhüllen, giebt Monge Veranlassung zur Einführung der neuen Begriffe Enveloppe, Enveloppée, Caractéristique, Arête de rebroussement. „Betrachtet man (2, 29) eine völlig bekannte Fläche, in deren Erzeugung ein gewisser Parameter α eingeht, so dass die Gleichung dieser Fläche in der Form $F\ (x, y, z, \alpha) = 0$ dargestellt werden kann, und wächst dann α von $-\infty$ bis $+\infty$, so wird die unendliche Folge der Flächen F durch eine einzige andere Fläche eingehüllt; sie ist die Hülle (Enveloppe) aller Lagen der beweglichen Fläche. Die Schnittkurve zweier konsekutiven erzeugenden Flächen (enveloppées, Umhüllte) drückt einen allgemeinen Charakter aller derselben Erzeugungsweise unterworfenen Hüllen aus, und wir nennen sie Charakteristik der Hülle. Diese Kurve (2, 55) hat die doppelte Eigenschaft, der Schnitt zweier konsekutiven Umhüllten, welche derselben Hülle einbeschrieben sind, und auch der Schnitt zweier konsekutiven Hüllen zu sein, welche derselben Umhüllten umbeschrieben sind. Dieselbe Hülle kann mehrere verschiedene Charakteristiken haben. Die Aufeinanderfolge der Schnittpunkte je zweier benachbarten Charakteristiken bildet auf der Hülle eine sehr bemerkenswerte Kurve. Letztere wird von

allen Charakteristiken berührt, so wie die Hülle von allen Umhüllten berührt wird, und sie ist für die Hülle eine wirkliche Rückkehrkante („arête de rebroussement“); denn alle Teile der Charakteristiken, welche auf derselben Seite sind, bezüglich ihrer Berührungspunkte mit der Rückkehrkante, bilden einen ersten Mantel („nappe“) der Hülle, und alle Teile der Charakteristiken, welche auf der andern Seite derselben Berührungspunkte sind, gehören einem zweiten Mantel an. Diese zwei Mäntel berühren sich in der Rückkehrkante, welche für sie eine gemeinsame Grenze ist, so dass, wenn ein Punkt sich auf einem der Mäntel nach einem gewissen Gesetz bewegen würde, er an dieser Grenze umkehren und auf den andern Mantel übergehen müsste. Das einfachste Beispiel bietet die Kegelfläche dar; ihre Rückkehrkante ist ein Punkt: die Spitze des Kegels. Auf der Rückkehrkante kann es Punkte geben, in welchen sich 3 konsekutive Charakteristiken schneiden. Diese Punkte sind für die Rückkehrkante Inflexionspunkte (Wendepunkte, „points d'inflexion“) oder Spitzen (Rückkehrpunkte, „points de rebroussement“). — Die hier und im früheren eingeführten neuen Begriffe bürgern sich im weiteren Verlauf des Werks mehr und mehr ein; von (2, 70) an steht immer „courbes directrices, courbes génératrices“, von (2, 111) an kurzweg „directrices, génératrices.“

Die abwickelbaren Flächen („surfaces développables“), zu denen nunmehr übergegangen wird (2, 89—105), sind nach Monge solche Flächen, welche, „biegsam und unausdehnbar vorausgesetzt, sich durch einfache Biegung auf eine Ebene legen lassen, ohne zu zerreissen oder sich zu falten. Die Cylinder und Kegelflächen sind abwickelbar, aber sie bilden nur einen ganz beschränkten besonderen Fall dieser Gattung von Flächen, welche alle einen gemeinsamen Charakter, eine exklusive Eigenschaft besitzen, die sich durch einen analytischen Ausdruck in partiellen Differentialquotienten zweiter oder erster Ordnung, und als Integral („en quantités finies“) darstellen lässt.“ — Die Entstehung der abwickelbaren Fläche durch Bewegung einer Ebene, für welche nur 2 Bedingungen gegeben sind, während die dritte nach einem bestimmten Gesetz variabel angenommen wird (2, 90—93), kann unter drei verschiedenen Formen gedacht werden. Die bewegliche Ebene kann Normalebene einer gegebenen Raumkurve sein, oder Tangentialebene an zwei gegebene Flächen, gleichzeitig aber einen Punkt enthalten, der eine gegebene Linie durchläuft. Zwei konsekutive Lagen der umhüllten Ebene schneiden sich in einer Geraden, der Charakteristik; daher kann drittens die abwickelbare Fläche (Hülle) noch durch eine Gerade (die Cha-

rakteristik) erzeugt werden, welche stets Tangente einer Raumkurve (der Rückkehrkante) bleibt. Die so entstehende Fläche muss in eine Ebene ausgebreitet werden können, denn „da zwei benachbarte Charakteristiken immer in derselben Ebene liegen, so kann die verlangte Hülle immer als aus ebenen, unendlich langen und unendlich schmalen Elementen zusammengesetzt betrachtet werden, deren Grenzlinien zwei Gerade sind. Man kann also stets ein erstes Element um die Schnittgerade mit dem zweiten als Scharnier drehen, bis es mit diesem in derselben Ebene liegt.“ — Diese allgemeinen Betrachtungen werden durch zwei Beispiele erläutert, sowie durch den Hinweis des Auftretens abwickelbarer Flächen bei der Konstruktion der Schattengrenze auf einem Körper, welcher von einem andern gegebenen Körper Licht empfängt.

Der zweite Hauptteil der „Applications“ enthält die berühmten Untersuchungen über die beiden Krümmungen einer Fläche. Es seien (2, 125) P und P′ zwei unendlich benachbarte Flächenpunkte. Die Bedingung, dass die Normale in P′ eine in P errichtete schneidet, giebt für die Fortschreitungsrichtung von P aus eine Gleichung zweiten Grads; es existieren demnach im allgemeinen zwei solcher Richtungen, und diese stehen senkrecht aufeinander. — Nach Bestimmung der Länge der zwei Hauptkrümmungsradien wird (2, 130) der Satz entwickelt, dass es auf der Fläche zwei Scharen von orthogonal sich durchsetzenden Krümmungslinien giebt („lignes de courbure“ steht (2, 134) zum ersten Mal). Jede Krümmungslinie bildet den Schnitt der gegebenen und einer abwickelbaren Fläche. Je zwei zu demselben Punkt P der vorliegenden Fläche gehörigen abwickelbaren Flächen durchsetzen sich in der Normalen von P rechtwinklig[1]). Das Beispiel einer Drehfläche (2, 131), deren Systeme von Krümmungslinien die Meridiane und die Parallelkreise sind, erläutert zur Genüge, dass den zwei Scharen (suites) von Krümmungslinien zwei Scharen von abwickelbaren Flächen (der Normalen) entsprechen, welche den Raum in der

1) Die Gleichung der Krümmungslinien hatte Monge in einem Aufsatz über »les déblais et remblais« zum ersten Mal in den »Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris« vom Jahr 1781 aufgestellt. Die Abhandlung knüpft an die Frage an, wie man bei der Anlegung von Strassen und Kanälen zu verfahren habe, um am rationellsten die notwendig werdenden Abtragungen (les déblais) und Auffüllungen (les remblais) auszuführen.

Richtung beider Krümmungen in unendlich schmale Elemente teilen, unbegrenzt im Sinn der Normalen, ausserdem begrenzt von vier zu einander senkrechten Ebenen und ebensovielen geradlinigen Kanten. Diese durch alle längs der Krümmungslinien genommenen Normalen gebildeten abwickelbaren Flächen bilden die natürlichste Art, eine gegebene Gewölbfläche durch Fugen in Gewölbsteinsfelder einzuteilen. Jede der abwickelbaren Flächen einer dieser Scharen hat ihre besondere Rückkehrkante, welche als Ort des Schnitts konsekutiver Normalen für eine Krümmungslinie offenbar der Ort der Mittelpunkte einer der Krümmungen für alle auf derselben Krümmungslinie liegenden Flächenpunkte ist. Das System aller dieser Rückkehrkanten der einen Schar von abwickelbaren Flächen bildet also eine Fläche, welche der Ort aller Krümmungsmittelpunkte einer der Krümmungen des gegebenen Gebildes ist. Aehnliches gilt für die zweite Schar. Diese beiden Zentraflächen („surfaces des centres de courbure"), welche in einigen besonderen Fällen ihre getrennten Gleichungen haben können, aber im allgemeinen verschiedene Mäntel derselben Fläche darstellen und in einer Gleichung enthalten sind, bedeuten für die ursprüngliche Fläche das, was die Evoluten (développées) für die Raumkurven sind. — Jede Flächenormale ist gleichzeitig Tangente an die beiden Mäntel der Zentrafläche; jeder dieser Mäntel ist also die Hülle (Enveloppe) aller abwickelbaren Flächen einer Schar. Die Zentrafläche eines gegebenen Gebildes hat die merkwürdige Eigenschaft, dass von irgend einem Punkt aus betrachtet die scheinbaren Umrisse der beiden Mäntel sich immer unter rechten Winkeln schneiden.

Die Fortsetzung dieser Betrachtungen führt (2, 139) auf den Satz, dass jede beliebige Fläche durch die beiden kontinuierlichen Bewegungen eines Punktes eines gespannten Fadens erzeugt werden kann, wenn sich derselbe auf die Mäntel der Zentrafläche aufwickelt, ebenso wie eine ebene Kurve durch einen Punkt eines Fadens, der sich auf die Evolute der Kurve legt, beschrieben wird.

Die Schönheit solcher Darlegungen und die unmittelbar überzeugende Strenge der Beweise im Verein mit der Fülle daraus entspringender Sätze verfehlte nicht, sogar auf Monge's Amtsgenossen den tiefsten Eindruck zu machen. Als nach damaliger Sitte Lagrange eine Vorlesung Monge's besuchte, um ihm dadurch einen Beweis seiner persönlichen Achtung zu geben, und bei dieser Gelegenheit die Entwicklung der Krümmungslinien des Ellipsoids kennen lernte, rief er seinem Kollegen beim Verlassen des Lehrsaals zu: „Sie

haben uns soeben sehr elegante Dinge auseinandergesetzt, so schön, dass ich möchte, ich hätte sie selbst gemacht" (8, II, 361).

Die zu jener Zeit in Paris lebhaft diskutierte Frage über die Errichtung eines monumentalen Gebäudes für die Versammlungen der Volksvertreter veranlasst Monge, zu einer praktischen Verwertung seiner Entdeckungen über die Krümmungslinien aufzufordern. Er schlägt (2, 139—161) vor, die Wölbung des Gebäudes ellipsoidisch anzulegen, die in angemessenen Abständen gezogenen Krümmungslinien ornamental herauszuarbeiten und mit zwei Säulenreihen in Verbindung zu setzen, die beiden Kreispunkte als Aufhängepunkte für grosse Kronleuchter zu benützen und einen Teil der von den zwei Systemen von Krümmungslinien begrenzten Flächenstücke wegen des Oberlichtes bei Tag nur zu verglasen. So schön dieser Vorschlag seines theoretischen Hintergrunds wegen auch war, er scheint bei den Baumeistern keine besondere Beachtung gefunden zu haben.

Zunächst verweilt nun Monge noch bei der Betrachtung besonderer Beispiele über die Krümmung der Flächen. Er spricht (2, 161 ff.) von der Erzeugung solcher Flächen, deren eines System von Krümmungslinien in Ebenen vorgeschriebener Richtung liegt; von den Flächen mit einem konstanten Krümmungsradius; von den Flächen, deren beide Krümmungsradien in jedem Punkte gleich und gleich gerichtet sind (Kugel), endlich von den Flächen mit gleichen, jedoch entgegengesetzt gerichteten Krümmungsradien. Dann aber kehrt er zur Betrachtung weiterer Flächenfamilien zurück (2, 213 ff.), in erster Linie zu denjenigen Flächen, welche im allgemeinen durch die Bewegung einer Geraden erzeugt werden (windschiefe Regelflächen, von Monge ohne besonderen Namen eingeführt). Die erzeugende Gerade stützt sich auf drei Raumkurven. In der That, wenn man auf der ersten dieser Linien einen willkürlichen Punkt wählt, so ist die durch ihn gehende Gerade, welche je einen Punkt der zwei anderen Kurven enthält, der Lage nach vollkommen bestimmt, denn es ist offenbar, dass diese Gerade der Schnitt der Kegelflächen sein muss, die den gegebenen Punkt als Scheitel und die beiden andern Kurven als Leitlinien haben. — Die Gleichung der windschiefen Regelfläche wird in partiellen Differentialquotienten dritter Ordnung, dann in solchen zweiter und erster Ordnung, endlich als Integral aufgestellt.

Entwicklungen ähnlicher Art folgen (2, 238 ff.) über Umhüllungsflächen einer Kugel mit veränderlichem Halbmesser, deren Mittelpunkt auf einer Raumkurve fortschreitet, ferner über Flächen, deren Normalen eine gegebene Kugel oder eine Kegelfläche mit be-

liebiger Basis, oder eine beliebige abwickelbare Fläche berühren.

Daran schliesst sich (2, 392 ff.) eine ausführliche und erschöpfende Darlegung über Evoluten („développées"). In der Einleitung hiezu äussert sich Monge (2, 392) folgendermassen: „Alles was man bis jetzt über die Evoluten der krummen Linien im allgemeinen gemacht hat, reduziert sich auf die der ebenen Kurven. Ebenso hat man unter den unendlich vielen Evoluten, welche eine Kurve haben kann, bis jetzt nur diejenige betrachtet, welche mit der gegebenen Linie in einer Ebene liegt. Ich nehme mir vor zu beweisen, dass eine beliebige ebene oder doppelt gekrümmte Kurve unendlich viele Evoluten hat, welche alle Raumkurven sind, mit Ausnahme einer einzigen für jede ebene krumme Linie, und ich werde auch den Weg angeben, wie man die Gleichungen solcher Kurven finden kann, wenn die Gleichungen der Evolvente („développante") gegeben sind".

Ganz elementar vorgehend beginnt Monge mit dem einfachsten Beispiel: mit der Beschreibung eines Kreises aus einem Punkt (Pol) des in seinem Mittelpunkt auf seiner Ebene errichteten Lots (der Axe des Kreises). Zwei solcher Pole gestatten mit Hilfe einer Stangenverbindung die Beschreibung des Kreises ohne Zuhilfenahme von dessen Ebene. Dies wird in folgender Art verallgemeinert:

Die zu zwei unendlich benachbarten Punkten A und A' einer Raumkurve gehörigen Normalebenen N und N' schneiden sich nach einer Geraden g, der Axe des Kreises, von welchem AA' ein Element ist. Die von A und A' auf g gefällten Lote schneiden sich im Mittelpunkt G dieses in der Ebene AGA' liegenden Kreises; letzterer kann aber von jedem Punkt der g, z. B. von G', G'', . . . aus beschrieben werden; nur ist AG der kleinste aller Halbmesser. — Für die Krümmung der Raumkurve in A ist die Länge und Richtung des Halbmessers des Oskulationskreises massgebend. Aber wenn es sich einfach darum handelt, den Bogen AA' zu beschreiben, so kann dies durch Rotation einer beliebigen Strecke AG' um g bei konstantem Winkel (AG', g) geschehen. Die Gerade g ist also der Ort (die Linie) der Pole des Elements AA' der Raumkurve. Das Krümmungszentrum G dieses Elements ist derjenige der Pole, dessen Entfernung vom Element AA' ein Minimum ist; der Krümmungshalbmesser ist die Senkrechte AG vom Element auf der Linie der Pole.

Dieselbe Operation, an allen Elementen der Raumkurve vorgenommen, führt zu dem Satz, dass alle Linien der Pole, d. h.

alle Geraden g (die Schnittlinien benachbarter Normalebenen der Raumkurve) eine abwickelbare Fläche bilden; diese ist der geometrische Ort der Pole der Raumkurve, denn letztere hat keinen Pol, der nicht auf dieser Fläche läge, und die Fläche hat keinen Punkt, der nicht Pol eines Elements der Raumkurve wäre. — Sind die zu den benachbarten Punkten A, A′, A″, A‴ .... der Raumkurve gehörigen Normalebenen N, N′, N″, N‴ ...., die durch ihre Schnitte erzeugten Axen aber g, g′, g″ ..., und man zieht in N eine Gerade AG beliebig bis zum Schnitt mit g in G, ferner in N′ die Gerade A′G zum Schnitt mit g′ in G′, eine Gerade A″G′ in N″ zum Schnitt mit g″ in G″ etc., so ist die auf der abwickelbaren Fläche der Geraden g liegende Raumkurve der Punkte G, G′, G″.... offenbar eine Evolute der ursprünglich gegebenen Raumkurve. Also ist klar, dass eine ebene oder doppelt gekrümmte Kurve unendlich viele Evoluten hat, deren geometrischer Ort die abwickelbare Fläche der Pole dieser Raumkurve ist. Dabei ist hervorzuheben, dass die Linie der Krümmungszentren der gegebenen Raumkurve keine Evolute derselben ist; sie wird es nur, wenn eine ebene Kurve vorliegt, und in diesem Fall wird sie die einzige Evolute, welche man bis dahin betrachtet hatte.

Monge gelangt auf diesem Wege zu dem Fundamentalsatz über die (von ihm ebenfalls ohne besonderen Namen eingeführten) geodätischen Linien [1]. „Die Kurve, welche eine auf eine beliebige Fläche frei aufgebogene Gerade bildet, ist zwischen ihren Endpunkten die kürzeste, welche man auf der Fläche ziehen kann“ (2, 399). Linien solcher Art sind nämlich alle auf der oben betrachteten abwickelbaren Fläche gelegenen Evoluten der Raumkurve.

Nach Hervorhebung des besonderen Falls der Evoluten einer ebenen Kurve (eine solche hat unendlich viele Evoluten, welche alle auf dem Cylinder liegen, dessen Basis die mit der gegebenen Linie in derselben Ebene liegende Evolute ist; alle andern Evoluten sind Raumkurven) folgen weitere Bemerkungen über abwickelbare Flächen im allgemeinen und deren Rückkehrkante (als Beispiel ist die abwickelbare Schraubenfläche gewählt), über Inflexionspunkte bei Raumkurven, und auf Grund des Zusammenhangs von Evolute und Evolvente über die Erzeugung von Kurven durch gespannte Fäden,

---

1) In dem 1787 erschienenen »Mémoire sur les opérations trigonométriques dont les résultats dépendent de la figure de la terre« führt Legendre die »Lignes géodésiques« ein.

wobei wieder auf die Fundamentaleigenschaft der geodätischen Linie hingewiesen wird.

Die Betrachtung der Flächenfamilien hatte Monge in hervorragendem Mass Gelegenheit gegeben, seine meisterhafte Handhabung der höheren Gebiete der Analysis offenbar zu machen. Er war hierin ein würdiger Nachfolger von Euler, „der verkörperten Analysis“ (8, II, 359), welcher sich so viel mit Flächen und deren Schnitten beschäftigt hatte, aber auch von D'Alembert, dem es ebensowenig als Euler gelungen war, die bei der Integration der partiellen Differentialgleichungen eintretende willkürliche Funktion zu deuten (9, X). Monge bemerkte, dass eine Gleichung zwischen x, y, z und den partiellen Ableitungen erster Ordnung von z nach x und y eine Eigenschaft der Berührungsebene einer Fläche bedeutet, weil es eine Beziehung zwischen den Winkelkoëffizienten dieser Ebene und den Coordinaten des Berührungspunktes ist. Die Frage, welches diejenigen Flächen sind, deren Tangentialebenen dieselbe Eigenschaft haben, führt ihn zu der Bemerkung, dass diese Gemeinsamkeit einer einzigen allgemeinen Eigenschaft der Tangentialebene eine Gleichförmigkeit in der Art der Erzeugung der zugehörigen Flächen nach sich zieht. — Die einfachen Beispiele des Kegels und Cylinders mussten Monge die Vermutung nahelegen, dass das, was alle die durch *eine* partielle Differentialgleichung dargestellten Flächen gemeinsam hatten, die Erzeugende sei, und die Art, wie sie sich fortbewege. Das konnte er übrigens sofort verifizieren, denn eine Gleichung $\varphi(f, f_1) = 0$ zwischen zwei gegebenen Funktionen f und f_1 der Coordinaten x, y, z ist die einer Fläche, erzeugt durch die bewegliche Linie $f = c$, $f_1 = c_1$, deren Bewegung durch die Bedingung $\varphi(c, c_1) = 0$ geregelt ist. Eine partielle Differentialgleichung erster Ordnung einer Funktion von zwei unabhängigen Veränderlichen genügt also allen Flächen, welche durch eine beliebig bewegte Raumkurve gegebener Art, oder durch den Schnitt zweier Flächen, deren Gleichungen je eine willkürliche Konstante enthalten, erzeugt werden (9, X).

Über die Integration partieller Differentialgleichungen spricht Monge im *Anhang* (2, 421—504) ausführlicher, jedoch ist hier nicht der Ort, näher darauf einzugehen.

10. *Monge unter der Direktorialregierung, dem Consulat und dem Kaisertum.* Kaum hatte Monge seine polytechnische Schule ins Staats- und öffentliche Leben wirksam eingeführt, so wurde er ihr auf längere Zeit wenigstens äusserlich entzogen, um seine

fast unzerstörbare Arbeitskraft in die Dienste der Politik des jungen Staatswesens zu stellen. Sucht nach öffentlicher Anerkennung oder klingender Belohnung hat ihn nicht in diese Bahn geleitet. Nie hat er sich in politischen Versammlungen bemerkbar gemacht; ein einziges Mal nahm er eine Wahl als Volksvertreter an (Marseille hatte ihn in den Rat der 500 gewählt), wurde jedoch durch Teilnahme am ägyptischen Feldzug verhindert, seinen Sitz einzunehmen. Ebensowenig stand ihm die Möglichkeit der Erwerbung von Reichtümern in Aussicht zu einer Zeit, wo es (6, VIII, 84) beim Amtsantritt des Direktoriums für einen Carnot im Luxemburgpalast nicht einmal einen Stuhl, nur einen altersschwachen Tisch gab, auf welchem dieser seine erste Botschaft schreiben konnte. Monge wollte eben nichts weiter, als im Dienste des Vaterlands seine Talente nutzbar machen.

Monge kam 1796 mit Berthollet und mehreren Künstlern zum ersten Mal nach Italien, um die Gemälde und Statuen auszuwählen, welche als Kriegssteuer an Frankreich ausgeliefert werden sollten (8, II, 417). Dort schloss er auch Freundschaft mit Bonaparte, der in kurzer Zeit so grosse Stücke auf ihn hielt, dass Monge mit Berthier den Friedensvertrag von Campo Formio nach Paris bringen durfte. Bald darauf (1798) kam Monge zum zweiten Mal nach Rom in rein politischer Mission, veranlasst durch die Ermordung des Generals Duphot. So wenig er bei seiner ersten Entsendung daran gedacht hatte sich zu bereichern, was ihm verhältnismässig leicht gewesen wäre, so wenig fürchtete er sich jetzt, dem Direktorium als wahren Grund der in Italien herrschenden Unzufriedenheit die Erpressungen und unerträglichen Brandschatzungen seiner Landsleute zu bezeichnen.

Während Monge in Italien die Unzufriedenheit des Volks zu dämpfen suchte, entwarf Bonaparte den Plan zu der Expedition nach Ägypten in so geheimnisvoller Weise, dass nur zehn bis zwölf hervorragende Männer darum wussten, unter ihnen Monge und Berthollet. Letzterer warb in seinem und Monge's Namen die Teilnehmer der wissenschaftlichen Abteilung des Zugs. Monge, der mit Desaix von Civita vecchia abgegangen war, vereinigte sich mit dem Obergeneral am 3. Juni 1798 auf hoher See. Neun Tage später war Malta erreicht und besetzt. Den kurzen Aufenthalt auf dieser Insel benützte Monge zur Errichtung von fünfzehn niederen Schulen und einer höheren Bildungsanstalt mit den Unterrichtsfächern der polytechnischen Schule.

Nach der Eroberung Ägyptens gründete Bonaparte am 29. Au-

gust in Kairo das ägyptische Institut der Künste und Wissenschaften. Unter den Mitgliedern befanden sich Bonaparte selbst, Monge als Präsident, Fourier als Sekretär, Berthollet, Malus u. a. Über die Sitzungen des Instituts und die eingereichten Abhandlungen wurde je nach 10 Tagen ein summarischer Bericht veröffentlicht: „la Décade Egyptienne“. — Der Auffindung und Durchforschung der Ruinen von Pelusium hatte Monge später den Titel „Comte de Péluse“ zu verdanken.

Monge, ebenso wie Berthollet, ging mit nach Syrien. Auf dem unglücklichen Rückzug trug sein ruhiges und standhaftes Betragen wesentlich mit dazu bei, die Mannszucht im Heere auch unter jenen verzweifelten Umständen aufrecht zu erhalten.

Mit dem Obergeneral kehrte auch Monge nach Paris zurück. Ohne sich die geringste Ruhe zu gönnen, ging er sofort an die Arbeit des Ordnens und Sonderns der wissenschaftlichen Ausbeute des eben beendigten abenteuerlichen Zugs. Zur äusseren Anerkennung seiner Dienste wurde er 1799 unter die Zahl der ersten Senatoren aufgenommen. — Mit voller Hingebung nahm er auch seine Lehrthätigkeit an der polytechnischen Schule wieder auf. Die Zöglinge derselben hingen an ihrem Monge mit ungeteilter Liebe und Begeisterung, und sie hatten mehr als einen Grund für diese Anhänglichkeit, denn Monge war es, der für ihre persönlichen Interessen und für die der ganzen Schule stets unerschrocken eintrat, selbst gegen die gewaltthätigen Eingriffe des ersten Konsuls und späteren Kaisers, welcher auch im Erziehungswesen nur seinen Herrschergelüsten entsprechend zu verfahren pflegte.

Die Republik hatte es unternommen (7, III, 470 ff.), den Volks- und Mittelschulunterricht überall unentgeltlich einzuführen. Allein dieser löbliche Eifer war leider nicht im Stande gewesen, alle der Neuerung entgegenstehenden Hindernisse plötzlich zu beseitigen. Die durch den Nationalkonvent errichteten Volksschulen, deren Lehrer kaum durch Assignaten entschädigt wurden, verschwanden bald wieder vollständig, die in den Hauptorten der Départements errichteten 102 Zentralschulen (höhere Schulen mit vorwiegend realistischer Bildung) zum grossen Teil wegen mangelnden Besuchs. In der grossen Schulreform der damaligen Zeit erfolgte ein Rückschlag, und der Mann, der diese rückläufige Bewegung einleitete und dafür das uneingeschränkte Lob seines Biographen erntete, war eben der erste Konsul, der, wie Thiers sagt, „hier wie überall recht hatte“. Auf seinen Befehl wurde 1809 mit der Reform begonnen. Volksschulen sollten nur in wohlhabenden Gemeinden er-

richtet werden, und letztere mussten die erforderlichen Geldmittel selbst aufbringen. Das Hauptaugenmerk aber lenkte der Machthaber auf den Sekundarunterricht (die höheren Schulen). Von 102 Zentralschulen (realistischer Richtung) wurden alle bis auf 32 aufgelöst, die noch übrig gebliebenen aber umgewandelt in „Lycées" mit der altklassischen Bildung als Mittelpunkt, an welchen sich erst in zweiter Linie die Unterweisung in der Mathematik und den Naturwissenschaften angliedern sollte. Mit andern Worten: der erste Konsul schuf Gymnasien, jedoch in der äusseren Gestalt von militärisch organisierten Internaten. Die militärischen Übungen sollten von verabschiedeten Offizieren (nicht etwa von Unteroffizieren!) des Heeres geleitet werden. In diesen „Staatsgymnasien" gab es 6400 Freiplätze, 2400 für Söhne von Staatsbeamten und Offizieren, 4000 für andere nach Fleiss und Wohlverhalten würdige Bewerber. — Ausserdem wurden Fachschulen geschaffen, 10 für das Studium des Rechts, 3 für das der Heilkunde, eine für den Weg- und Brückenbau („École des services publics", später „École des ponts et chaussées") als Anhängsel der polytechnischen Schule, eine Handwerkerschule („École des arts mécaniques") zu Compiègne, später zu Chalons an der Marne, und eine Kriegsschule zu Fotainebleau. Die Universität sollte später errichtet, die polytechnische Schule aber sofort gründlich reorganisiert werden.

Wenn schon die übrigen Thaten des ersten Konsuls im Erziehungswesen das Missfallen Monge's erregen mussten — er war doch stets offener und ehrlicher Anhänger der republikanischen Gleichheit und der realistischen Bildung gewesen — so konnten die der polytechnischen Schule, der „Schule Monge's" aufgezwungenen Änderungen, namentlich die Abschaffung der Unentgeltlichkeit des ganzen Unterrichts, diesen Missmut nur noch verschärfen, um so mehr, da er sah, dass seine Schüler sich nicht mehr die Mühe gaben, dem Machthaber ihre feindseligen Gefühle zu verbergen. So hielten sie sich beispielsweise nach der Thronbesteigung Napoleons von jeder Glückwunschbezeugung fern. Dem Kaiser war dies so sehr aufgefallen, dass er die Ausschliessung eines grossen Teils von Monge's Schülern beabsichtigte. Er teilte Monge diesen Entschluss selbst mit, indem er hinzufügte: „Ihre Schüler sind ja in offenem Aufruhr gegen mich!" Die treffende Antwort Monge's lautete (8, II, 412): „Majestät, es hat uns Mühe genug gekostet, sie zu Republikanern zu machen; lassen Sie ihnen Zeit, Anhänger des Kaisertums zu werden. Und wenn Sie

mir noch ein Wort erlauben wollen: Sie selbst haben eine etwas rasche Wendung gemacht". Dieser Freimut hatte zur Folge, dass der sich allerdings rasch umwendende Kaiser wenigstens keinen Zögling ausstiess. Und es ist dieses massvolle Verhalten Napoleons wohl begreiflich, wenn man bedenkt, wie hoch Monge in des Eroberers Augen auf Grund seiner Erfahrungen namentlich während des ägyptischen Feldzugs stand. Dort hatte sich Monge als tapferer Mann und als vielseitiger Gelehrter einen Namen gemacht. Er war ja nicht nur Mathematiker, er war auch ein tüchtiger Physiker und sogar Chemiker. Er hatte zahlreiche Versuche über die Kapillarität und Elektrizität gemacht, meteorologische Abhandlungen geschrieben, 1786 für die Marineschüler ein Handbuch der Statik verfasst, in Ägypten die Erscheinung der Luftspiegelung erklärt, schon in Mézières 1783 die Zusammensetzung des Wassers entdeckt, ohne von den älteren Arbeiten eines Cavendish, Lavoisier, Laplace etwas zu wissen, und gemeinsam mit Berthollet und Vandermonde eine grössere Arbeit über das Verhalten des Eisens in seinen verschiedenen Zuständen herausgegeben. So kann man mit Recht erwarten, dass Monge trotz seiner republikanischen Sitten vom Kaiserreich bei der Verleihung von Auszeichnungen nicht vergessen wurde. Zur Würde des Senators reihte sich die eines Grafen von Pelusium und jene eines Gross-Cordon der Ehrenlegion.

Allein wie von äusseren Ehren bedrückt, begann der bis dahin rastlos arbeitende Mann müde zu werden. Im Jahr 1809 forderte er seine Entlassung als Professor der Analysis. Die an seine Schüler gerichteten Abschiedsworte: „Ich bin, meine Freunde, genötigt Abschied zu nehmen, und für immer dem Lehrerberuf zu entsagen; meine steifen Arme und meine schwachen Hände gehorchen mir nicht mehr mit der nötigen Raschheit", erinnern unwillkürlich an das Abschiedsgesuch des grössten Strategen aller Zeiten, dessen Einleitung war: „Da ich kein Pferd mehr besteigen kann, so bitte ich Ew. Majestät um Enthebung von meinen Funktionen". Wie jenes Pferd den Feldherrn seinen Heerscharen voran und entgegentrug, so waren es Monge's Hände und Finger, welche vor seinen Schülern die Gebilde hervorzaubern halfen, die für ihn ebensoviele Siege in der Wissenschaft bedeuteten.

11. Monge's Lebensabend. Seine Werke.

In den Ruhestand getreten, verfolgte Monge das Schicksal Napoleons mit dem teilnehmendsten Interesse. Bei der Nachricht von

den Verlusten in Russland, dem entsetzlichen 29. Bulletin, wurde er vom Schlag getroffen, erholte sich jedoch wieder, um nun dem unglücklichen und vereinsamten Kaiser Beweise seiner unwandelbaren Treue zu geben. Nachdem Napoleon zum zweiten Mal seinen Thron verloren hatte und den Entschluss fasste, nach Amerika zu entfliehen, um dort den Wissenschaften zu leben, bot sich ihm der siebenzigjährige Monge als Begleiter an.

Unter der zweiten Restauration trafen den alternden Gelehrten herbe Schickungen. Seine Lieblingsschöpfung, die polytechnische Schule, wurde aufgehoben, er selbst aus der Liste der Akademiker gestrichen. Dies war mehr, als ein schon vorher innerlich gebrochener Greis ertragen konnte. Sein Geist umnachtete sich für immer; seine Leiden endigten am 18. Juli 1818.

Von den Schriften und Abhandlungen, welche Monge zum Verfasser haben, sind vier als gesonderte Werke herausgegeben worden:

1. Traité élémentaire de Statique, Paris 1786.

2. Description de l'art de fabriquer les canons. Paris, an II, (1794).

3. Leçons de géométrie descriptive, données à l'école normale, zuerst in einzelnen Blättern nach Stenographien veröffentlicht 1794 (an II), dann in einem Band 1799 (an VII).

4. Feuilles d'analyse appliquée à la géométrie 1795 (an III). Die vierte Ausgabe (1809) enthält noch den Anhang über partielle Differentialgleichungen als Zusatz.

Vierundfünfzig kleinere Aufsätze (9, X) finden sich in den „Collections de l'Académie des Sciences“, in den Journalen der polytechnischen und der Normalschule, in dem „Dictionnaire de Physique de l'Encyclopédie méthodique“, in den „Annales de Chimie“, endlich in der „Décade Egyptienne“.

12. Monge als Mensch, als Lehrer und Gelehrter.

Monge gehört unstreitig zu den grössten und zugleich edelsten Männern der ersten französischen Revolution. Hervorgegangen aus den bescheidensten Verhältnissen, wie Frau Rolland sich ausdrückte „ein zu hohen Ehren gelangter Maurer“ („un maçon parvenu“), bewahrte er sich Einfachheit und Uneigennützigkeit, Arbeitsamkeit und Begeisterung für alles Grosse in der Nation und der Wissenschaft unter allen Verhältnissen seiner bewegten Zeit. In seiner fast ärmlich zu nennenden Wohnung fehlte kostbarer Schmuck. Seine Lebensweise war, namentlich in den unruhigen

Zeiten, so einfach, dass das Mittagessen oft nur aus trockenem Brot bestand. Die Schüler redete er, auch nachdem republikanische Sitten längst geschwunden waren, mit „Du“ an, ohne dadurch an Beliebtheit und Vertrauen zu verlieren. Die Ruhe seines klaren Geistes ging so weit, dass er am Tage seines Abgangs vom Marineministerium vier grosse Seiten mit Untersuchungen aus dem Gebiet der höheren Geometrie beschrieb. Gleich Grosses leistete er als Vaterlandsfreund, als Pädagoge, als Gelehrter.

Im Augenblick der Gefahr stellte Monge seine ganze Erfindungsgabe in den Dienst des Vaterlands. Während er tagsüber an der Normalschule unterrichtete, waren die Nachtstunden den Entwürfen von Anweisungen für die Arbeiten in den Kanonen- und Gewehrfabriken gewidmet. Als ihn seine Frau einst jammernd mit der Befürchtung empfing, man würde ihn verhaften und aburteilen, was gerade damals wenig Umständlichkeit erforderte, erklärte er, in aller Ruhe sein schmales Mittagsmahl verzehrend: „Davon weiss ich nichts; aber das weiss ich, dass meine Kanonengiessereien wunderbare Fortschritte machen“ (9, X). — Dabei beurteilte Monge allerdings jeden Unglücksschlag, der sein Vaterland traf (und damit nahm er Teil an den Schwächen seines Volks) mit den Augen des revanchebedürftigen Franzosen. So ruft er z. B. aus (3, 15): „Feiglinge, deren Namen man rücksichtslos der unerbittlich strengen Geschichte überliefern muss, blieben unter unsern Fahnen, um dem Feind verräterisch unsere Festungen, unsere Häfen, unsere Schiffe zu überliefern“.

Auch anscheinend unbedeutende Dinge wurden von Monge schärfer ins Auge gefasst, wenn er sich davon einen Nutzen für seine Heimat versprach. Monge hatte in Italien zufällig Gelegenheit, die Herstellung grosser Mengen des berühmten Parmesankäses zu beobachten; und da er glaubte, auch hier sich dem Vaterlande nützlich machen zu können, so beschrieb er alle Manipulationen dieser Fabrikation in einer kleinen Abhandlung („Note sur la fabrication du fromage de Lodézan“, Annales de Chimie, t. 32, p. 287).

Durch sein Unterrichtstalent ist Monge besonders hervorragend. Schon als Jüngling von 16 Jahren hatte er zu lehren, und damals schon — davon zeugen seine grossen Erstlingserfolge — war seine Überzeugung, der Unterricht habe von einfachen Verhältnissen auszugehen, welche aber der Lehrer vermöge der für ihn unerlässlichen und deshalb von ihm unbedingt zu fordernden allgemeineren Bildung völlig zu beherrschen im Stande sein müsse. Er will, dass für die Abfassung von allen für die Hand des Schülers

bestimmten Büchern das Hauptaugenmerk auf die Entwicklung allgemeiner Methoden gerichtet sei, damit diese den Schüler in den Stand setzen, in besonderen Fällen sich selbst zu helfen. Überall stösst man auf Monge's praktischen Blick. Stets weist er darauf hin, wozu man die entwickelten Resultate benützen könne. „Die descriptive Geometrie liefert den Künstlern und Ingénieuren die einfachen und gleichförmigen Verfahrungsarten, vermöge deren sie die Lösung von Aufgaben auf leicht ausführbare graphische Konstruktionen zurückführen können. Deshalb ist aber ausgiebige Übung in den letzteren nötig, um nicht bei den Ausführungen durch rein mechanische Regeln gehemmt zu sein“ (4, S. XIII u. 1, 13).

Monge glaubt (und dies ist bemerkenswert für die Ausbildung unserer zeichnenden Geometrie), dass es notwendig und möglich sei, einen Teil seiner descriptiven Methoden schon zwölfjährigen Schülern zugänglich zu machen. Er fordert (1, 111) dazu auf „in allen Städten von einiger Bedeutung Sekundärschulen (d. h. Realschulen) zu errichten, in welchen sich die jungen Leute, die sich für die Ausübung irgend einer Kunstfertigkeit oder irgend eines Gewerbes bestimmen, vom zwölften Lebensjahr ab zwei Jahre lang in den graphischen Konstruktionen üben könnten, um so in Verbindung mit der Kenntnis der hauptsächlichsten Naturerscheinungen durch ihre Gewöhnung zur Klarheit für immer vor der Verführung durch Betrüger aller Art geschützt zu bleiben.“

Monge zeichnet sich durch klare, einfache und schöne Entwicklungen aus, die jedoch, was besonders hoch zu schätzen ist, stets wissenschaftlich gehalten sind. Sobald er voraussetzen kann, verständlich zu bleiben, wird die volle Allgemeinheit gewahrt, z. B. dort, wo in der descriptiven Geometrie entwickelt wird, warum gerade zwei Grundebenen zu nehmen seien, und warum eine Ebene durch ihre zwei Spuren dargestellt werden müsse. Aber in anderen Fällen zieht es Monge vor, von Anfang an die allgemeine Methode durch einfache Beispiele zu erläutern. So sagt er (1, 64): „Kommen wir nun darauf zurück, die Projektionen des Schnitts zweier Flächen zu bestimmen. Um in die Auseinandersetzung dieser Methode mehr Klarheit zu bringen, werden wir sie nicht gleich in der ganzen Eleganz entwickeln, deren sie fähig ist, sondern wir werden nach und nach zu ihr gelangen. Überdies wird der Ausdruck derselben allgemein sein und anwendbar auf zwei beliebige Flächen, und obwohl die von uns angewendeten Buchstaben sich auf den besonderen Fall zweier Kegel mit kreisförmiger Basis und senkrechter Axe be-

ziehen, so kann man nichtsdestoweniger sich vorstellen, dass es beliebige Flächen seien."

Daneben setzt die oft so einfach angelegte Schönheit der Entwicklungen über die fundamentalen Begriffe und Operationsweisen in Erstaunen. Auch hiervon ein paar Beispiele. Monge sucht (1, 2) unter allen elementaren Raumgebilden diejenigen aus, welche mit der grössten Leichtigkeit zur Bestimmung der Lage eines Punktes dienen können. Die Bestimmung desjenigen Punktes, welcher im ersten Falle von 3 Punkten, im zweiten von 3 Geraden, im dritten von 3 Ebenen die bezüglichen Abstände 1, 2, 3 Meter hat, führt mit Notwendigkeit zu dem Schluss, dass bei der Darstellung eines Punktes (also auch einer Linie und einer Fläche) diejenigen Mittel, welche auf den ersten Blick die elementarsten zu sein scheinen, in der That die kompliziertesten wären. Damit ist das Verfahren der analytischen und der darstellenden Geometrie, einen Punkt auf Coordinatenebenen zu beziehen, aufs schönste gerechtfertigt. — Wenige Seiten später (1, 18) wird ganz allgemein der Satz entwickelt, dass in der descriptiven Geometrie Form und Lage einer Fläche bestimmt ist, wenn für einen beliebigen Punkt dieser Fläche, von dem eine Projektion willkürlich gewählt werden kann, die Horizontal- und Vertikalprojektion der durch ihn gehenden zwei erzeugenden Kurven konstruiert werden kann. Die zur Erläuterung dienende Fläche ist die Ebene (1, 18). „Jede Gerade derselben kann als Erzeugende betrachtet werden. Die Lage der zwei einen Punkt bestimmenden Erzeugenden (Geraden) ist absolut gleichgültig; es handelt sich für die Projektionsmethode nur darum, diejenigen Geraden auszuwählen, welche die einfachsten Konstruktionen erfordern. Aus diesem Grunde bezeichnet man in der descriptiven Geometrie die Lage einer Ebene dadurch, dass man die zwei Geraden giebt, längs welcher sie die Projektionsebenen trifft. Es ist leicht einzusehen, dass diese zwei Geraden (Spuren) dem Schnitt der beiden Grundebenen in demselben Punkt begegnen müssen". — Und alle diese Auseinandersetzungen sind unter Einordnung des längst Bekannten in den selbstkonstruierten Rahmen nach ihrer Gedankenfolge so einfach verkettet, dass man mit Jules Verne's Joe („Cinq semaines en ballon") stets wieder auszurufen versucht wird: „Rien de plus naturel!"

Und wie mussten solche Dinge erst im Vortrag auf den Zuhörer wirken, im Gelingen unterstützt, wie Monge selbst sich ausdrückt, „durch zwei untrügliche Mittel, durch eine unbesiegliche Ausdauer, und durch Finger, welche mit geometrischer Genauigkeit

die Gedanken übersetzten" (8, II, 347). Der Aufstellung von pedantischen, nicht ganz durchsichtigen und nicht völlig verstandenen Regeln abhold, war sein Unterricht nichts geringeres als eine angewandte Logik, zugleich durch schärfste Hervorhebung der Grenzlinie zwischen dem Wahren und Falschen eine Stärkung des moralischen Sinns, und damit öffnete er in seinen Schülern eine Quelle der Begeisterung. Eine zweite, fast noch reicher fliessende erschloss sich dadurch, dass Monge seine eigenen Entdeckungen vortragen durfte, dass er im Vortrag, oft plötzlichen Eingebungen folgend, die Jugend durch sein „lautes Denken" in die erfolgreich schaffende Arbeitsstätte seines Geistes hineinführen konnte. Nicht der Vortrag an sich war es, welchem Monge seinen Ruhm als Lehrer verdankte — er sprach bald schleppend, bald überhastet, so dass sich sogar die irrige Meinung verbreitete (8, II, 365), er stottere —, sondern die unwiderstehlich überzeugende Gewalt seiner Darlegungen. Die Studenten der polytechnischen Schule waren darin einig: „Andere mögen schöner reden, aber niemand trägt so gut vor wie unser Monge."

Monge war auch gewiss einer der ersten Gelehrten jener Periode. Seinen Lehrern hat er nur sehr wenig zu verdanken, das meiste sich selbst (3, 91); und doch wirkte er bahnbrechend nach mehr denn einer Richtung hin. Seine descriptive Geometrie, seine Krümmungstheorie, die Betrachtung der durch ihre Erzeugung charakterisierten Flächenfamilien, sowie der ihnen zugehörigen partiellen Differentialgleichungen mit ihrer Integration, die Aufstellung von allgemeinen Sätzen, deren weitere Verfolgung zur Einführung des Imaginären in die Geometrie Veranlassung geben musste, die Aufstellung einer ganzen Reihe neuer geometrischer Begriffe und abkürzender Bezeichnungen giebt seinen Landsleuten ein Recht, von dem „grossen Monge" zu sprechen.

Monge leistete auch der Algebra Dienste durch die ausführliche Behandlung der allgemeinen Gleichung zweiten Grads mit drei Unbekannten, sowie der elementaren Geometrie durch Sätze, welche die Anfänge der Lehre von Pol und Polare, und von der Ähnlichkeit bei Kurven und Flächen zweiter Ordnung enthalten.

Besonders nachdrücklich hebt Monge an verschiedenen Stellen die innige Beziehung zwischen Algebra und Geometrie hervor. Er kennt die geometrische Bedeutung der Elimination und ahnt eine tiefere Verschlingung und Durchdringung beider Disziplinen, wie sie sich später in der Formentheorie verwirklicht hat.

„Zwischen den Operationen der Algebra und den Methoden der descriptiven Geometrie“, sagt Monge (1, 61), „herrscht ein enger Zusammenhang. Es giebt keine Konstruktion der descriptiven Geometrie, welche sich nicht in die Algebra übersetzen liesse; und wenn die Fragen nicht mehr als drei Unbekannte enthalten, so kann jede analytische Operation als Umschreibung eines Vorgangs in der Geometrie betrachtet werden“ (1, 13). „Das Verfahren der Elimination zwischen mehreren Gleichungen mit drei Unbekannten heisst nichts anderes als auf den drei Grundebenen die Projektionen der Schnittkurven der durch die Gleichungen dargestellten Flächen bestimmen. — Aber das Entsprechen der algebraischen Operationen und der Methoden der descriptiven Geometrie beschränkt sich nicht auf das soeben Gesagte; es besteht überall. Wenn man zur Erzeugung irgend welcher Gebilde im Raum Punkte, Kurven oder Flächen sich bewegen lässt, so können diese Bewegungen immer durch algebraische Operationen diktiert werden; und die neuen Gebilde, denen sie Raum geben, sind durch die Resultate der Operationen ausgedrückt. Umgekehrt: es giebt keine algebraische Operation mit drei Dimensionen, welche nicht der Ausdruck einer von ihr diktierten Bewegung im Raum wäre“ (1, 63).

Monge bietet in seinen zwei Hauptwerken rein geometrische und analytische Entwicklungen, erstere in der „Géometrie descriptive“, letztere vorwiegend in den „Applications“, und diese glückliche Vereinigung beider Richtungen hat sich auf seinen Schüler Dupin vererbt. Erst später tritt eine Scheidung ein; rein geometrische Entwicklungen werden von Poncelet, Steiner, Chasles, solche analytischer Natur von Möbius und Plücker bevorzugt. Der neueren projektiven Geometrie ist es gelungen, die bei Monge so schön wirkende Harmonie beider Richtungen in einem höheren Sinne wieder zu Stande zu bringen.

Uns Deutschen mag es besonders bemerkenswert erscheinen, dass Monge mit Gauss ausser der Vorliebe für ein tieferes Eingehen auf die Eigenschaften der Krümmung der Raumgebilde auch die Abneigung vor zu vielem und zu hastigem Publicieren der erlangten Resultate gemein hatte [1]). Je berühmter Monge wurde, um

1) M. Marie erlaubt sich bei Gelegenheit der Besprechung von Gauss' Werken folgenden Ausfall (9, XI, 138): »Unter allen Werken, welche ich gelesen habe, sind die von Gauss am schwierigsten zu entziffern, denn man muss alles darin erraten. Die Deutschen sind überhaupt in der Darlegung ihrer Gedanken ungeschickt.

so widerwilliger vertraute er seine Gedanken in gedruckter Form dem Publikum an. Daher rührt es, dass er mit mancher Entdeckung zu spät kam. Das hat jedoch seinen Ruhm nicht geschmälert. In der „Géométrie descriptive“ und in den „Applications“ hat sich sein Geist zwei Denkmäler gesetzt, welche einen unvergänglichen Schmuck in der Ehrenhalle der geometrischen Wissenschaften bilden werden.

XXXII. Evangelisches Landexamen 1891.

Religionsfragen.

1) Biblische Geschichte:
   Das Bekannteste aus der Geschichte des Täufers Johannes von seinem öffentlichen Auftreten an.
2) Spruchérklärung:
   Was meint Jesus mit dem Wort Matth. 12, 8: „Des Menschen Sohn ist ein Herr auch über den Sabbat?“
3) Katechismus:
   VI. Hauptstück: Sag mir her etliche Sprüche aus den Evangelisten, mit welchen Jesus Christus das Predigtamt des Evangeliums gestiftet hat!

Lateinische Komposition.

Der kürzlich verstorbene Feldmarschall Moltke war bekanntlich ein grosser Schweiger, der auch in den schwierigsten Verhältnissen seine eiserne Ruhe bewahrte. Diese Eigenschaft beleuchtet unter anderem folgende Anekdote. Es war in der Schlacht bei Königgrätz, wo Moltke das kühne Wagnis unternommen hatte, die vereinigte Kriegsmacht der Oesterreicher anzugreifen, und wo die

---

Allein ich glaube, Gauss ist unwillkürlich bemüht gewesen, die Fehler seiner Landsleute noch durch solche, welche ihm eigentümlich sind, zu überbieten. Er hat eine alles Mass überschreitende Vorliebe für Abkürzungen; er stellt eine sehr leicht auszudrückende Sache durch ein Symbol dar, eine Gruppe analoger Dinge durch ein anderes Symbol, eine Gruppe jener Gruppen durch ein drittes Symbol und so fort oft bis zur fünften Potenz. — Pauca sed matura, sagt Gauss mit Bezug auf seine Werke. Er hat deren nicht wenig gegeben, aber er hat in jedes wenig Wörter gesetzt, zu wenig.«

Zukunft Preussens auf dem Spiele stand. Als immer noch nicht zu sehen war, auf welche Seite sich der Sieg neigte, gab Bismarck, von innerer Unruhe getrieben, seinem Pferd die Sporne und ritt zu Moltke hin, der mit unerschütterlicher Ruhe wie aus Erz gegossen im Sattel sass und schweigend den Gang der Schlacht verfolgte. Bismarck war fest entschlossen nichts unversucht zu lassen, um die Ansicht des Feldherrn zu erfahren. Da sich aber keine Möglichkeit zu bieten schien, ein Gespräch mit jenem anzuknüpfen, fiel ihm ein, dass er noch zwei Zigarren (volumina oder glomera fumifica) besass, eine mit etwas beschädigtem äusserem Blatt, und eine unversehrte. Ohne ein Wort zu sagen, reichte er dem General die Tasche (theca) hin. Moltke nimmt sie, gleichfalls ohne ein Wort zu sagen, betrachtet die Zigarren genau und zieht die gute heraus. Jetzt ritt Bismarck beruhigt von dannen und berichtete dem König: Unsere Sache muss nicht schlecht stehen, da Moltke Gemütsruhe genug gehabt hat, sich aus meiner Tasche von den zwei übrig gebliebenen Zigarren die bessere zu wählen.

Griechische Komposition.

Es ist offenbar, dass Sokrates einer der seltsamsten Menschen war, die jemals gelebt haben; er unterschied sich in allem, was er sprach und that, so sehr von allen anderen, dass es kein Wunder war, wenn die Athener nicht wussten, was sie von ihm denken sollten. Man sah ihn den ganzen Tag umhergehen und die Leute ausfragen, ob sie auch wissen, wie es mit ihnen stehe und was sie eigentlich treiben; während er um seine eigenen Angelegenheiten sich nicht zu kümmern schien, war er beständig um Andere besorgt, und dass ihm die politischen Zustände nicht gefielen, legte er so offen an den Tag, dass viele dies für schädlich hielten. Daher gab es, obgleich es ihm an Freunden nicht fehlte, doch viele, die ihn für einen Feind der Stadt hielten und zuletzt ihn anklagten und seine Verurteilung herbeiführten. Es scheint nun freilich sehr unklug von ihm gewesen zu sein, dass er seine Richter noch reizte durch die Erklärung, er habe die höchsten Ehren verdient; jedenfalls aber ist dies ein Beweis dafür, dass er seiner Unschuld sich bewusst war und glaubte, er sei von den Göttern selbst zu dieser seiner Wirksamkeit berufen.

Lateinische Periode.

Syphax rex Masaesuliorum, quae est gens adfinis Mauris, cum uno die Scipio et Hasdrubal, duorum opulentissimorum ea tempe-

state populorum duces, pacem amicitiamque petentes venissent, utrumque in hospitium invitat et quoniam fors eos sub uno tecto esse atque ad eosdem penates voluisset, contrahere ad colloquium dirimendarum simultatium causa est conatus, Scipione abnuente, aut privatum sibi ullum cum Poeno odium esse, quod colloquendo finiret, aut de republica quidquam se cum hoste agere iniussu senatus posse. Illud magno opere tendente rege, ne alter hospitum exclusus mensa videretur, ut in animum induceret ad easdem venire epulas haud abnuit: cenatumque simul apud regem est et eodem etiam lecto Scipio atque Hasdrubal, quia ita cordi erat regi, accubuerunt. Tanta autem inerat comitas Scipioni atque ad omnia naturalis ingenii dexteritas, ut non Syphacem modo barbarum insuetumque moribus Romanis, sed hostem etiam infestissimum facunde alloquendo sibi conciliaret. Liv. XXVIII, 18.

Deutscher Aufsatz?

Welche guten und welche schlimmen Seiten der menschlichen Natur werden durch einen Krieg geweckt und entwickelt?

Arithmetik.

1) Wenn man die Summe der drei Brüche $\frac{4}{35}$, $1\frac{19}{34}$ und 1,7 mit dem Produkt der drei Brüche $2\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{8}$ und $\frac{17}{228}$ multipliziert und mit dem, was herauskommt, in die Summe von $2\frac{10296}{11880}$ und 1,1333 ...... dividiert, so fragt es sich, um wieviel der erhaltene Quotient kleiner als $6\frac{1}{3}$ ist?

2) Von zwei Kapitalien trägt das eine seither 80 M. Jahreszins, das andere beim gleichen Zinsfuss 100 M. Jahreszins. Wird nun das erste Kapital zu $3\frac{1}{2}$%, das zweite zu $3\frac{3}{4}$% ausgeliehen, so vermindert sich die ganze jährliche Einnahme um 16 M. 25 Pfg. Berechne die Kapitalien.

3) Jemand kauft $4\frac{1}{2}$ Hektoliter Wein um 382 M. 50 Pfg. und verkauft einen Teil davon mit 35 Pfg. Gewinn am Liter, den Rest aber mit $5\frac{1}{2}$ Pfg. Verlust am Liter. Wieviel Liter hat er mit Gewinn und wieviel mit Verlust verkauft, wenn ihm das ganze Geschäft 20 % Gewinn gebracht hat?

4) Für eine Gesellschaft sind 120 Fahrkarten von Stuttgart nach Cannstatt gelöst worden im Gesamtbetrag von 26 M. und zwar Karten I. Kl. zu 35 Pfg., II. Kl. zu 25 Pfg. und III. Kl. zu 15 Pfg. Beim Aussteigen in Cannstatt zeigte sich, dass 4 Personen mit Karten erster Klasse fehlten und dass wegen Platzmangels von den Personen mit Karten zweiter Klasse $\frac{1}{5}$ die dritte Klasse

und $\frac{1}{8}$ ohne Zuschlag die erste Klasse benützt hatten. Wenn auf diese Weise 1 M. 70 Pfg. Fahrgeld zu viel bezahlt war, so ist zu berechnen, wieviel Personen für jede Wagenklasse bestimmt gewesen sind.

XXXIII. Katholisches Landexamen 1891.

Religionsfragen.

1) Was versteht man unter der göttlichen Vorsehung?

2) Was gehört zu einem verdienstlich guten Werk?

3) Die Worte der Bergpredigt „Selig sind die Barmherzigen, denn sie werden Barmherzigkeit erlangen“ sollen aus Gleichnissen und Aussprüchen Jesu Christi erklärt werden.

Lateinische Komposition.

Das einzige Rom zu betreten, dem Livius, Tacitus und andere Schriftsteller den Namen „Ewige Stadt“ gegeben haben, ist natürlich für den gebildeten Menschen ein Hochgenuss. Von den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage ist sie ja der Boden, auf welchem die wichtigsten den Staat und die Religion betreffenden Dinge geschehen sind. Und wir, denen es vorzugsweise vergönnt ist von Jugend auf vom römischen Volke zu hören und zu lesen, seine Sprache, seine Thaten und seinen bedeutenden Einfluss auf die Kultur der Menschheit kennen zu lernen, müssen wir es nicht als eine grosse Wohlthat ansehen, wenn wir die Mittel dazu finden auf jenen Hügeln zu wandeln, wo grosse Männer gelebt haben und wo wir uns an die Ereignisse erinnern, welche der Nachwelt von den alten Schriftstellern erzählt worden sind? Wer sollte das Forum, das Kapitolium, den palatinischen Hügel und viele andere Plätze begehen, ohne bewegt an jene Römer zu denken, mit deren Thaten uns die Geschichte als Knaben und Jünglinge bekannt gemacht hat? Wer sollte nicht lebhaft erregt werden, wenn ihm mitten unter den Ruinen des römischen Forums die gewaltigen Redner, Staatsmänner und Heerführer vor das geistige Auge treten, die das Volk geleitet und mit den siegreichen Heeren durch den Titusbogen auf das Kapitolium ziehend ihre Triumphe gefeiert haben? Auf wen sollte es nicht einen ergreifenden Eindruck machen, wenn er die Grabstätte der Scipionen, die lange vor Christus angelegt wurde, mit den steinernen Särgen (arca) zu Gesichte bekommt, in welchen einst jene grossen Männer beigesetzt worden sind?

Lateinische Periode.

Sub finem secundi belli Punici Juppiter praestantissimorum ducum nostrorum sagacibus consiliis propitius aspiravit. Nam cum alterum Italiae latus Hannibal laceraret, alterum invasisset Hasdrubal, ne duorum fratrum iunctae copiae intolerabili onere fessas simul res nostras urgerent, hinc Claudii Neronis vegetum consilium, illinc Livii Salinatoris inclita providentia effecit. Nero enim compresso iam a se in Lucanis Hannibale praesentiam suam, quoniam ita ratio belli desiderabat, mentitus hosti ad opem collegae ferendam per longum iter mira celeritate tetendit. Salinator in Umbria ad Metaurum flumen proximo die dimicaturus summa cum dissimulatione Neronem castris noctu recepit. Tribunos enim a tribunis, centuriones a centurionibus, milites a militibus excipi iussit ac sine ulla tumultuatione solo vix unum exercitum capiente alterum inseruit. Quo factum est, ut Hasdrubal cum duobus se consulibus proeliaturum non prius sciret, quam utriusque virtute prosterneretur. Ita illa toto orbe terrarum infamis Punica calliditas Romana elusa est prudentia.

Griechische Komposition.

Nach dem vergeblichen Sturm auf das römische Lager, in welchem der Legat (*ὑποστράτηγος*) Sabinus (*Σαβῖνος*) befehligte, verlangte der Anführer der Gallier, es sollten einige Römer zur Unterredung herauskommen. Darauf sagte derselbe unter anderem etwa folgendes: Für die vielen Verdienste Cäsars um seine Person zeige er sich jetzt erkenntlich, indem er den Römern den Rat gebe, schleunigst das Lager zu verlassen, ehe das gallische Heer sich verstärke, und in das nächste Lager zu marschieren. Er verspreche, sie auf dem Marsche nicht anzugreifen; blieben sie aber, so sei ihrer aller Untergang unvermeidlich. Als nun die Römer berieten, was sie thun sollten, stimmte der Amtsgenosse des Sabinus für das Bleiben, da es nicht erlaubt sei, ohne Cäsars Genehmigung das Lager zu verlassen, und von einem Feinde sich raten zu lassen den schimpflichsten Leichtsinn verraten würde. Dagegen sagte jener: wäre Cäsar in der Nähe, so würden nach seiner Ansicht die Gallier nicht gewagt haben, das Lager zu bestürmen: wenn sie blieben, was hindere die Gallier sie auszuhungern? Er freilich sei nicht der Mann, der sich vor der Gefahr fürchte; aber es sei ihm nur um die Soldaten zu thun, deren Wohl ihm anvertraut sei. Welche Ansicht schliesslich die Oberhand gewann und welches Schicksal die Römer hatten, dürfte keinem von uns unbekannt sein.

Deutscher Aufsatz.

Worin besteht der Reiz, den das Seemannsleben auf uns ausübt?

Arithmetik.

1) Zu berechnen
$$\frac{\frac{2\frac{1}{2}}{7} + \frac{3\frac{1}{2}}{9} + \frac{4\frac{1}{2}}{11}}{4\frac{80}{53} \cdot \frac{4\frac{1}{7} - 2,25}{6,5 + 2\frac{1}{7}} + 144\frac{6}{11}}.$$

2) Ein in der Stunde 5 Kilometer zurücklegender Fussgänger kommt 36 Minuten nach 11 Uhr an einem Kilometersteine vorüber, welchen 14 Minuten später ein denselben Weg verfolgender Radfahrer erreicht. Wann und wo wird der Radfahrer den Fussgänger einholen, wenn der erstere zu 1 Kilometer 5 Minuten braucht?

3) Zu einem Neubau braucht man 460 Quadratmeter Zimmerböden, wofür eine Summe von 2324 Mark verausgabt werden darf. Da nun 1 Quadratmeter Eichenboden 7 Mark kostet, reicht das Geld nicht, um lauter Eichenholz nehmen zu können. Es muss deshalb ein Teil der Böden aus Tannenholz, wovon 1 Quadratmeter nur auf 3 M. 80 Pfg. zu stehen kommt, gelegt werden. Wieviel Quadratmeter eichener Zimmerböden erhält man?

4) Ein Kapitalist besitzt 194 600 (Nennwert) in $3\frac{1}{2}$%igen Staatspapieren; er verkauft diese Papiere zum Kurs $93\frac{3}{4}$ und kauft für den Erlös 3%ige Staatspapiere zum Kurs $87\frac{1}{2}$. Um wieviel ändert sich sein jährliches Einkommen an Zinsen?

XXXIV. Bericht über den archäologischen Ferienkurs,

Berlin, April 1892, auf der Metzinger Lehrerversammlung

vorgetragen von
G. Sixt, Stuttgart.

Auf der vorletzten Philologenversammlung zu Görlitz 1889 war aus Lehrerkreisen der Wunsch geäussert worden, dass an grossen Mittelpunkten archäologischen Sammelns und Forschens

Ferienkurse, zumal für solche Lehrer, welche von jenen Punkten entfernt wirken, veranstaltet werden möchten. Dieser Ruf sollte nicht ungehört verhallen. In Österreich wie in Deutschland wurde die Anregung verfolgt; in Deutschland war es das kaiserliche archäologische Institut, das für die Sache eintrat, und schon auf der nächsten Philologenversammlung zu München im vorigen Jahre konnte der Generalsekretär des genannten Institutes Prof. Dr. Conze berichten, dass man in Preussen um Ostern und Pfingsten 1890 mit solchen Kursen zu Berlin, Bonn und Trier einen Versuch gemacht, die eben jetzt, nachdem sie die Probe bestanden, wiederholt würden; derselbe konnte auch auf die kräftige Initiative hinweisen, welche in dieser Richtung die badische Regierung ergriffen, die zu Ostern 1891 eine Anzahl Gymnasiallehrer nach Italien schickte, und die, wie ich gleich hinzufügen möchte, heuer das Ziel noch weiter, nach Griechenland und Kleinasien, steckte. Conzes Absicht bei jener Versammlung war, eine Vereinbarung der deutschen Regierungen über Entsendung von Gymnasiallehrern zu jenen Kursen zu erzielen, die dann auch durch das Entgegenkommen der Delegierten der verschiedenen Regierungen erreicht wurde. Noch für den Oktober desselben Jahres erging im Reichsanzeiger an sämtliche Bundesstaaten die Einladung zu einem Kursus in Italien, an welchem sich auch aus Württemberg 2 Herren beteiligten, und die seitherigen ausschliesslich preussischen Kurse zu Berlin, Bonn und Trier wurden heuer zu allgemein deutschen erweitert. Daneben her ging, heuer erstmals eingerichtet, ein bayerischer Kurs in München und ein sächsischer in Dresden, an denen sich mit gewissen Einschränkungen auch Angehörige anderer Staaten beteiligen konnten. In Berlin waren wir 30 Teilnehmer, die sich zu dem achttägigen Kurse zusammenfanden: 24 Herren aus Preussen, je ein Vertreter aus Braunschweig, Sachsen-Meiningen, Oldenburg, Hessen, Bayern und Württemberg.

Der Kurs begann am 28. April mit der Betrachtung der ägyptischen und assyrischen Altertümer. Wenn es die Absicht war, in jenen Berliner Tagen einen Gang durch die Entwicklung antiken Lebens und antiker Kunst zu machen, so durften dabei die Völker nicht übergangen werden, die von so bedeutendem Einfluss auf die altklassische Kultur waren und die in gewissem Sinne die Väter unserer eigenen Civilisation genannt werden können. Führer war bei diesem Gange der Direktor der ägyptischen Abteilung Prof. Dr. Ermann. Der Betrachtung der Monumente schickte derselbe einige Ausführungen über die ägyptische Chrono-

logie voraus, die als sicher nur bis 1600 anzunehmen ist, während alles, was über diese Grenze hinausgeht, auf ungefähren Schätzungen beruht. Die Einteilung in Altes, Mittleres und Neues Reich und die weitere Zerlegung dieser Perioden in Dynastien bezeichnete der Vortragende als rein konventionell, wie solche Einteilungen schon im Altertum bestanden. Die Denkmäler beginnen ungefähr um das Jahr 2800 mit der IV. Dynastie. Das ägyptische Volk tritt uns aber hier nicht etwa in den Anfängen der Kindheit entgegen, sondern schon vollständig ausgebildet nach Schrift, Litteratur, Kunst und staatlicher Ordnung. Vor der IV. Dynastie sind uns so gut wie keine Monumente erhalten und zwar darum, weil uns über seine Grenze hinaus grössere Gräber fehlen, aus denen sonst alle Funde stammen. Das alte Reich ist, wie Sie wissen, die Zeit der grossen Pyramiden; aber wenn diese durch ihre gewaltige Masse unsere Bewunderung erwecken, so erregen die aus derselben Zeit stammenden kleinen Pyramiden nicht weniger unser Interesse durch die Inschriften und Reliefs, welche den grossen fehlen. Um die Pyramiden herum lagen in weitem Kreise die Gräber der Vornehmen, von den Arabern Mastabas (Steinhäufen) genannt, Grabgebäude mit einer Kammer über der Erde für den Totenkult und einer Felsenkammer darunter zur Aufnahme des Sarkophags. 3 solcher Kammern wurden von der preussischen Expedition unter Lepsius 1842—1845 auf den Pyramidenfeldern von Memphis abgebrochen und nachher im Museum zu Berlin wieder aufgebaut. Alle diese Gräber wurden schon bei Lebzeiten des Besitzers errichtet und ausgeschmückt. Die Darstellungen auf den Wänden der Kultuskammern beziehen sich daher fast immer auf den Besitz und die Umgebung des Lebenden und werden dadurch für uns besonders lehrreich. Das Eigentümliche der ägyptischen Reliefbildnerei, welche bei der menschlichen Gestalt die Füsse und Beine im Profil, Brust, Schultern und Hände aber von vorn, den Kopf wieder in strengem Profil, mitten im Gesicht aber das Auge von vorn zeigt, wurde an einzelnen besonders sprechenden Beispielen dargelegt. Doch nicht bloss Reliefs sind in diesen Mastabas erhalten; neben jeder Grabkammer sehen wir einen kleinen vermauerten Raum, in welchem sich eine oder mehrere sitzende Statuen des Toten finden.

Das Mittlere Reich hat nicht mehr die gewaltigen Grabdenkmäler; kleine Ziegelpyramiden treten an Stelle der grossartigen Quaderbauten des Alten Reiches, die Kultuskammern der Mastabas verschwinden. Aber was wir an grossen ägyptischen Statuen besitzen, stammt grösstenteils aus dem Mittleren Reiche, freilich mit

Namen von späteren Königen bedeckt, die es nicht verschmähten, ältere Statuen unter ihren Namen gehen zu lassen. Eine derartige Fälschung lässt sich an einem Beispiel der Berliner Sammlung deutlich nachweisen.

Nach der Befreiung von den Hyksos nimmt Ägypten im Neuen Reiche einen gewaltigen Aufschwung. Ägypten wird zur Weltmacht, deren Einfluss sich nach Europa hinüber verfolgen lässt. Für die Ausdehnung des Neuen Reichs haben wir Zeugnisse in den Originalbriefen vorderasiatischer Fürsten an Amenophis III und IV, auf Thontafeln in Keilschrift eingegraben, welche damals die eigentliche diplomatische Schrift war, Urkunden, welche für uns einen ganz andern historischen Wert haben als die phrasenhafte offizielle Geschichtschreibung Ägyptens. In die Zeit des Neuen Reiches gehören die Tempelbauten von Karnak und Luxor, deren Gestalt uns durch die entsprechende Anlage der ägyptischen Säle des Museums unmittelbar vor Augen gestellt wird. Aus der gleichen Periode stammt die grösste Zahl der gefundenen Mumien, deren reiche Beigaben, Werke der Kleinkunst, uns einen Einblick in das tägliche Leben des Volkes gestatten.

Es folgt die Zeit der Fremdherrschaft, die von grossen Hervorbringungen sich abwendend, in den Werken der Kleinkunst, eine ausserordentliche Glätte und Eleganz, eine vollendete Technik zeigt, bis dann unter griechischem Einfluss die ägyptische Kunst sich allmählich zersetzt. In diese letzte Periode, genauer in die Zeit des Hadrian, fallen die so berühmt gewordenen Bilder aus dem Fayum, Bretter mit Porträtdarstellungen der Verstorbenen, die auf die Köpfe der Mumien gelegt wurden.

Der reichen ägyptischen Sammlung gegenüber zeigt die assyrische einen beträchtlich kleineren Umfang. Wir haben aus der vorassyrischen Periode, der Zeit der Sumir Rechtsurkunden und Briefe in Keilschrift auf Thontafeln, thönerne Cylinder mit Inschriften, die als Grundsteine unter Bauwerke gelegt wurden, eines der wertvollsten Besitztümer des Museums, dann aus Assyrien selbst Reliefplatten von Niniveh mit Darstellungen der Thaten des Königs in Krieg und Frieden, Denksteine des Königs Sargon und des Königs Assarrhadon. Freilich die eigentliche Ausbeute an assyrischen Altertümern befindet sich im britischen Museum zu London.

Hissarlik, Tiryns, Mykenae, in ihren Ausgrabungen vorgeführt von Dr. Winter, war das Programm des II. Tages. In der angegebenen Reihenfolge liegt ein kultureller Fortschritt ausgesprochen. Es ist bekannt, dass Schliemann unter den 7 troi-

schen Städten, die er unterscheidet, die zweite dem homerischen Zeitalter zugeschrieben hat. Indes seine letzten Ausgrabungen von 1890 im Verein mit Dr. Doerpfeld, welche gegenüber den früheren Grabungen, an welche Schliemann ohne wissenschaftliche und technische Vorkenntnisse herangetreten war, einen wesentlichen Fortschritt bezeichnen, haben ergeben, dass die Funde der zweiten Stadt bedeutend älter sind, als dass sie mit der homerischen Kultur identifiziert werden könnten. Aber ausser diesen älteren Funden, unter denen der Goldschmuck mit seiner ausserordentlich feinen Technik neben den rohen Stein-, Bein- und Thongeräten als offenbar importiert erscheint, haben wir nun durch die letzten Ausgrabungen solche Gegenstände gewonnen, welche der mykenischen Periode angehören, die als die homerische Kulturzeit zu betrachten ist. Mit den Funden von Troja berühren sich zeitlich am nächsten die von Tiryns. Den bedeutendsten Fortschritt zeigt der Mauerbau, sofern in Tiryns nicht mehr Luftziegel, wie in Troja, sondern Steinblöcke verwendet sind. Aber die Thore entsprechen genau den troischen, ebenso die Anlage des Königspalastes. Nur liegt in Tiryns alles viel klarer zu Tage als in Troja und auch in Mykene, und an Tiryns kann so am besten die Anlage solch alter Herrschersitze gezeigt werden. (Jeder der Teilnehmer des Kurses erhielt die Pläne der 3 Städte.) Was die Einzelfunde in Tiryns anlangt, so haben wir ältere und jüngere zu unterscheiden: die älteren stimmen mit den Funden der II. troischen Stadt, die jüngeren mit den Ausgrabungen von Mykene überein. Bei der Betrachtung der tirynthischen und mykenischen Fundobjekte befand man sich nicht in der glücklichen Lage, wie bei den troischen Ausgrabungen, eine so reiche Fülle von Originalen vor sich zu haben; in der Hauptsache mussten Abbildungen zur Veranschaulichung jener Kultur dienen. Wir finden dieselbe weit verbreitet, namentlich auf den Inseln, von Rhodos bis nach Sicilien. Sie weist in vielen Stücken auf den Orient hin; andrerseits sprechen die Ornamente (Seepflanzen und Seetiere) für ein Seevolk als deren Urheber. Für die Herleitung der Produkte der mykenischen Zeit giebt einen Fingerzeig der Umstand, dass im Fayum vor 2 Jahren Gräber gefunden wurden aus der Zeit der 18. und 19. Dynastie mit mykenischen Beigaben, Gräber die nicht den Aegyptern, sondern einem fremden Volk angehören. Sodann giebt es auf ägyptischen Reliefs Darstellungen von Völkern, welche als Tribut eben solche Gegenstände mykenischen Stils darbringen, und diese Völker sind Asiaten. Die schliessliche Frage: ist das Volk, das wir an den genannten Punkten in Grie-

chenland ansässig finden, ein griechisches, und sind jene Erzeugnisse importiert, oder ist es ein nichtgriechisches, wurde von dem Vortragenden offen gelassen. Koehler erklärt sich mit der gleichen Entschiedenheit für die letztere Annahme, wie Furtwaengler für die erstere.

Für die Erklärung der Denkmäler von Olympia am dritten Tage war nach dem Programm ursprünglich der Mann ausersehen, dem die heilige Stätte ihre Wiedererstehung verdankt, E. Curtius. Aber Kränklichkeit hinderte leider schon seit Monaten den Mann an Erfüllung seiner Berufsarbeiten, und so trat an seine Stelle Professor Dr. Trendelenburg, der, selbst Gymnasiallehrer, bei seinem Vortrag für sich den Vorzug in Anspruch nehmen durfte, dass er die Bedürfnisse der Schule aus eigener Anschauung kenne. Derselbe begann mit topographischen Ausführungen, besprach den Lauf der Altismauer und gliederte die Gebäude in heilige, die innerhalb jener Mauer, und in profane, die ausserhalb derselben liegen. In historischer Reihenfolge wurden die einzelnen Bauten besprochen, besonders ausführlich das Heraeon, an das sich Betrachtungen über den alten Holzbau der Tempel knüpften, und der Zeustempel, bei dessen Giebelgruppen der Redner lange Zeit verweilte. Die Aufstellung der beiden Giebel (im Gipsabguss) ist im Museum nach Curtius, Anordnung erfolgt, aber bekanntlich ist deren Richtigkeit beim Ostgiebel lebhaft bestritten worden, während Curtius selbst noch in einer Abhandlung von 1890 an seiner Ansicht festhält. Trendelenburg will die beiden Frauen Sterope und Hippodameia umstellen, welcher Vorschlag von Treu angenommen ist, der den beiden Viergespannen noch Wagen beifügt, und auch für den sitzenden Alten und die ihm entsprechende Figur schlägt Trendelenburg eine neue Erklärung vor. Von Architekturstücken, welche das Museum teils in Originalen, teils in Nachbildungen besitzt, ist besonders interessant die Giebelecke des Schatzhauses von Gela, an welchem Beispiele die Konstruktion des antiken Daches gezeigt wurde. Für die Betrachtung der Bronzen und Inschriften, blieb wenig Zeit mehr übrig. Auf einem abendlichen Gang nach dem Ausstellungspark sahen wir zum Abschlusse die Rekonstruktion der Ostfassade des Zeustempels, die dort in den ursprünglichen Massen und in der alten Bemalung aufgestellt ist.

Der Redner des dritten Tages Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Kekulé, welcher über die attische Kunst auf ihrer Höhe sprach, knüpfte seinen Vortrag unmittelbar an das am vorhergehenden Tage Gehörte an. Man war seit langem gewöhnt, in

den Skulpturen des Parthenon durchweg die Meisterhand des Pheidias zu erblicken. Aber eine genaue Betrachtung der Denkmäler und namentlich die Vergleichung mit den olympischen hat gezeigt, dass wir verschiedene Stufen künstlerischen Schaffens zu unterscheiden haben. Die Parthenos — vorausgesetzt, dass die erhaltenen Kopien nur einigermassen eine Vorstellung von dem Originale geben — zeigt mit dem Parthenonfries keine Aehnlichkeit, wohl aber mit den olympischen Skulpturen. Am nächsten stimmen mit ihr die Metopen des Parthenon überein, die indes schon einen gewissen Fortschritt erkennen lassen, und eine weitere Entwicklung zeigt der Fries, dessen Figuren viel leichter sind als die der Metopen, diesen gegenüber fast schwebend erscheinen. Mit besonderem Verständnis sind an dem Friese die Reiter und Pferde behandelt, und es lässt sich in dieser Hinsicht offenbar der Einfluss des Myron erkennen. In den Gesichtern liegt etwas bedeutsames an sich nicht, sondern es ist die Gesamterscheinung, welche die Wirkung hervorbringt. Dabei ist zu beachten, dass der Fries nur eine dekorative Bedeutung hatte. Aber unbegreiflich ist es, wie ein so hervorragendes Werk an dem denkbar ungünstigsten Platze aufgestellt werden konnte, das im Anschauen zu geniessen (wie ich mich voriges Jahr an Ort und Stelle überzeugte) nicht möglich war, ohne dass man sich den Hals ausrenkte. Demselben Stil wie der Fries gehören die Giebelgruppen an, die in der Behandlung der Gewandung, der Herstellung der völligen Einheit zwischen Körper und Kleid noch einen Fortschritt zeigen. Sehr instruktiv war die Mitteilung der Maasse des Parthenon und der Parthenos und deren Vergleichung mit Maassen von Teilen und Gegenständen des Museums.

Die pergamenischen Funde erklärte am fünften Tage Prof. Dr. Conze, der seinerzeit bei den Ausgrabungen selbst zugegen gewesen war. An der Hand von Karten und Landschaftsbildern führte er uns im Geiste den Weg, den um dieselbe Zeit in Wirklichkeit unsere badischen Kollegen vom Meer her nach der alten Attalidenstadt machten. Eingehend wurde sodann die Baugeschichte der Stadt besprochen. Eumenes II., welcher nach der Schlacht von Magnesia Herr von Kleinasien wurde, ist es, welcher der Stadt den monumentalen Charakter gegeben hat, von dem uns der Altarfries und die übrigen Ausgrabungen eine Vorstellung gewähren. Die Hauptstücke des Frieses, die Zeus-, Athene-, Heliosgruppe sind in der Rotunde des alten Museums aufgestellt, die grosse Zahl der Giganten findet sich in einem seitlichen Saale, aus

einer Menge von Bruchstücken zusammengesetzt. Durch fortgesetzte Arbeiten seit 1878 ist es gelungen, den Zusammenhang der Figuren herzustellen, ein schwieriges Geschäft, das einigermassen erleichtert wurde durch die Inschriften von Götter- und Gigantennamen, welche sich an Architekturstücken finden. Aber noch eine gewaltige Masse von Fragmenten harrt in Magazinen ihrer Zusammenfügung durch die findigen Hände der dafür angestellten 2 italienischen Bildhauer. Magaziniert sind auch noch die Platten des inneren, des Telephosfrieses, dazu die Menge von Säulen, Balken und anderen Architekturstücken, die in einem künftigen Museumsbau aufgestellt werden sollen als Proben antiker Architektur, wie sie kein Museum der Welt aufzuweisen hat. Was einer epigonen Kunst gewöhnlich eigen ist, eine ausserordentliche Bravour der Arbeit, ein gewisses Virtuosentum, finden wir auch bei den pergamenischen Skulpturen.

Den Werken griechischer Grosskunst gegenüber, welche wir bis daher betrachtet hatten, führte uns am VI. Tage Prof. Dr. Furtwängler die Erzeugnisse der Kleinkunst vor, lauter Gegenstände, die aus Gräbern oder Heiligtümern stammen und die ihr Dasein dem Glauben oder Aberglauben verdanken, dass die Toten noch etwas bedürfen und dass die Götter an allerlei Geschenken Freude haben. Die Werke der Kleinkunst haben vor denen der Grosskunst den Vorzug der Authentizität, es sind auch meist Originale und namentlich aus Zeiten, wo die grosse Kunst fast ganz versagt. Über das Antiquarium im ganzen mit seinen reichen Schätzen an Vasen, Terrakotten, Gemmen, Kostbarkeiten in Gold und Silber konnte natürlich nur ein flüchtiger Überblick gegeben werden; eine eingehendere Behandlung fanden die Vasen und Terrakotten, von denen der Vortragende eine instruktive Sammlung veranstaltet hatte. Die ältesten Funde sind die von den Cykladen, namentlich von Syros, rohe Kultgegenstände aus Thon, meist weibliche Figuren, und ebenso rohe Vasen mit Spiralornamenten, alles nicht von griechischem sondern ausgesprochen orientalischem Charakter. Von derselben Art sind die ältesten Funde in Cypern; die mit der Hand gemachte Vasen haben eingeritzte, mit Weiss ausgefüllte Ornamente geometrischer Form. Dann folgten auf Cypern die griechischen Zeiten, vertreten durch mykenische Gefässe, die aber noch stark mit Orientalischem versetzt sind. (Es ist zu beachten, dass F., wie schon oben bemerkt, die mykenische Kultur für eine reingriechische hält.) Die Gefässe der mykenischen Periode sind auf der Scheibe gemacht und haben eine Bemalung

mit lebhaften glänzenden Farben. Verdrängt wurde diese Kultur durch die Dorische Wanderung um 1000, welche durch die Funde als sichere Thatsache erwiesen wird. Mit ihr kommt in die griechische Welt ein neues Element von Norden herein; das Volk, welches jetzt auftritt, ist noch ein rohes, frisches, das seinen Kunsterzeugnissen den Stempel des Strengen, Straffen aufprägt, im Gegensatz zu der weichen Art der mykenischen Kultur. Hauptfundstätten aus dieser Zeit sind Olympia und Dodona. Die Tier- und Menschenfiguren haben etwas Rohes, in ihrer Darstellung rein Abstraktes. Auch in Attika finden wir diesen Stil vertreten in den sogenannten Dipylonvasen. Der nordische Charakter zeigt sich hauptsächlich in den Bronzefunden, den Fibeln und Nadeln, welche mit den Funden aus Mittel- und Nordeuropa übereinstimmen. Ihre nächste Analogie aber hat diese dorische Kultur in der altitalischen. Auf die dorische Zeit folgt in Griechenland im 8. und 7. Jahrhundert eine solche, in der wir wiederum den Einflüssen des Orients begegnen, erst bei den kleinasiatischen Griechen und dann auch im Mutterland: Die Bänder mit Darstellungen rennender Tiere, die Lotos- und Palmettenornamente auf Vasen von Korinth und Chalkis sind Entlehnungen aus der assyrischen Kunst.

Mit dem 6. Jahrhundert beginnen die attischen Vasen, zunächst die schwarzfigurigen des archaischen Stils. Die Vasen sind ein historisches Denkmal für die politische und kommerzielle Bedeutung des attischen Staates. Aus ihrer Verbreitung in alle Welt könnten wir allein schon, auch wenn wir sonst keine Nachrichten hätten, auf die Bedeutung Athens schliessen. Als Beispiel dafür, wie weit diese Erzeugnisse attischer Kunst gelangten, liegt es nahe, daran zu erinnern, dass auch in unserem Lande in dem grossen germanischen Grabhügel, dem kleinen Aspergle, 1879 eine attische Schale gefunden wurde. Ausser Athen sind auch im 6. Jahrhundert noch die schon genannten Städte Korinth und Chalkis Fabrikorte für Vasen, und auf die Chalkidier wird die Erfindung zurückgeführt, dem Thone die rötliche Färbung zu geben, welche auch auf die attischen und korinthischen Vasen überging. Neben den schwarzfigurigen Vasen kommt gegen Ende des 6. Jahrhunderts der rotfigurige Stil auf, für den die Form der Schale charakteristisch ist. Wir können einen älteren strengen und einen jüngeren Stil unterscheiden; ersterer erreicht seine Höhe um 480, um dann in der Zeit des Polygnot 480—440 dem schönen Stile Platz zu machen. Eine jüngere Form desselben aus der Zeit 440

bis 430 ist dadurch gekennzeichnet, dass die Gestalten nicht mehr auf derselben Grundlinie, sondern auf verschiedenem, durch Punkte angedeutetem Terrain aufgestellt werden, wodurch eine Mannigfaltigkeit der Darstellung erzielt wird. Nach dem Zusammenbruch der athenischen Macht im peloponnesischen Kriege, hört die Ausfuhr attischer Vasen fast ganz auf; nur am Pontus und in Kyrene treffen wir solche noch im 4. Jahrhundert. Nach Italien dagegen wird nichts mehr exportiert; dort wird nun selbst von Griechen fabriziert. Aus dieser Zeit stammen die apulischen und kampanischen Vasen, für welche die polychrome Behandlung eigentümlich ist. Eine Zusammenstellung von Vasen mit kulturgeschichtlich besonders wichtigen Darstellungen bildete den Schluss des Vortrags.

Über antike Münzen sprach am VII. Tage der Direktor des Münzkabinets Prof. Dr. v. Sallet. Indem derselbe auf eine systematische Darlegung der Entwicklung des Münzwesens und der Technik verzichtete, zeigte und besprach er etwa 100 griechisch-römische Münzen, die in zeitlicher Anordnung hauptsächlich das kulturgeschichtlich Interessante berücksichtigten. Da waren nun erlesene Stücke zu sehen, wie die elische Münze mit der Nachbildung des Zeus von Olympia, eine attische Tetradrachme mit den Bildern des Harmodius und Aristogeiton, athenische Münzen aus der Zeit des Hadrian, die eine mit der Ansicht der Burg, die andere mit dem Dionysostheater, eine Tetradrachme von Aenea in Makedonien mit ausserordentlich figurenreicher Komposition, die Flucht des Aeneas darstellend. Bei den römischen Münzen war besonders interessant die Zusammenstellung der auf die Geschichte der Deutschen bezüglichen. Sie beginnen mit Drusus, dem Stiefsohn des Augustus und haben auf dem Rev. die Legende: de Germanis, dann folgt Germanicus mit: signis receptis, devictis Germanis. Als ausserordentliche Seltenheit besitzt das Berliner Kabinet 2 Münzen mit dem Kopfe des Varus, die indes aus seiner afrikanischen Statthalterschaft stammen. Sie sind neben dem in Xanten gefundenen Grabstein des Caelius das einzige Denkmal, welches an die Varusschlacht erinnert. Weiter Münzen des Antoninus Pius mit: rex Quadis datus und des Marc Aurel mit: de Germanis. Eine Münze des Postumus trägt auf dem Rev. die Inschr. Col. Agrippina, ein kupfernes Gewichtstück mit eingelegter Silberinschrift bezieht sich auf Ricimer, daran reiht sich eine Silbermünze des Odoacer und eine des merovingischen Königs Theodebert.

Am Abend desselbigen Tages las Th. Mommsen über die

neugefundenen auf die Säcularspiele des Augustus bezüglichen Inschriften. Schon vor diesem Funde sind wir über jene Spiele unterrichtet gewesen; wir haben bei Zosimus das sibyllinische Orakel, auf Grund dessen Augustus das Fest einrichtete, wir haben das carmen saeculare des Horaz, 2 Fragmente von Akten schon seit dem 16. Jahrhundert, bezügliche Münzen, die Notiz des Aug. im monum. Ancyranum, eine solche in den fasti Capitolini, weiterhin Nachrichten bei Censorinus, Sueton und Dio. Die Inschrift wurde auf dem Tarentum, einem Teile des campus Martius an der schmalsten Stelle des Tiber gefunden, wo sie in einen marmornen Pfeiler eingegraben war. Ein Teil der Fragmente bezieht sich auf die Feier unter Septimius Severus und ergänzt einigermassen die augustischen Akten. Der Anfang derselben fehlt. Die ersten Säkularspiele, welche historisch beglaubigt sind, fanden im I. pun. Kriege 505 a. u. c., die zweiten 605 statt; die dritten 705 fielen aus, denn es war dies das Todesjahr der Republik, das Jahr, da Caesar den Rubico überschritt. Augustus stellte die Spiele wieder her, aber in anderer Form. Waren sie früher nur eine nächtliche Feier gewesen zu Ehren des Dis und der Proserpina, so wurden sie jetzt auch auf die Tage (3) ausgedehnt. Das Fest, das von dem collegium der XVviri geleitet wurde, begann mit einer häuslichen Reinigung, zu welchem Zwecke von den genannten Priestern Schwefel, Pech und Kerzen an die Bürger verteilt wurden. Die Spiele selbst waren scenici und circenses, abgeschlossen durch eine venatio. Die erste Nacht, mit welcher die Feier begann, war den Moeren heilig, die zweite den Eileithyien, die dritte der terra mater; es handelte sich dabei um Erlangung der Fruchtbarkeit der Menschen und des Bodens. Bei Tage wurde Juppiter, Juno und Apollo gefeiert. In den Akten ist ausdrücklich erwähnt: carmen composuit Qu. Horatius Flaccus. Indes entfernt sich das Gedicht des Horaz ziemlich von dem in den Akten gegebenen Verlauf der sacra. Die genannten Götter treten zwar alle bei Horaz auf, aber nicht in derselben Folge; ausserdem erwähnt Horaz die Diana, welche in den Akten fehlt. Aus diesen sehen wir zugleich, dass das Gedicht nicht bloss auf dem Kapitol, sondern auch auf dem Palatin gesungen wurde, und zwar meint Mommsen, die ersten 9 Strophen auf dem Palatin, die folgenden 6 auf dem Kapitol, die letzten 4 wieder auf dem Palatin. Der Einwurf, das Gedicht sei zu kurz für einen etwa 40 Minuten dauernden Zug, wird schon durch die Annahme einer Unterbrechung des Gesanges durch Instrumentalmusik beseitigt; aber es wurde wohl während des Zuges

überhaupt nicht gesungen, sondern — katholischen Prozessionen vergleichlich — an Haltestellen. Vorgetragen wurde das Lied von 27 Knaben und 27 Mädchen. Eine auf die Säkularfeier unter Domitian (88 p.) bezügliche Münze, von welcher die Teilnehmer des Kurses Gipsabgüsse erhielten, stellt zwei Knaben und ein Mädchen aus dem Zuge dar.

Den Schluss des Kurses bildete am 28. April ein Vortrag des Gymnasialdirektors Dr. Richter über das alte Rom. Es konnte nicht die Absicht des Redners sein, in 5 Stunden die Topographie und Baugeschichte Roms zu behandeln, und so beschränkte er sich darauf, im ersten Teile seines Vortrags die Resultate der topographischen Forschungen gegenüber der traditionellen Geschichte zu zeigen und im zweiten die Hauptbauten des Forums und Palatins vorzuführen. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen hat Richter in kurzer, klarer Weise in der Enzyklopädie von Iwan Müller niedergelegt, und so führe ich aus dem I. Teile des Vortrags nur an, dass R. zum grossen Schmerz der modernen Römer den Glauben an das hohe Alter zweier besonders verehrter Denkmäler zerstört hat. Die Serviusmauer nämlich in ihrer jetzigen Erhaltung verweist er nach den von ihm entdeckten zahlreichen Steinmetzzeichen, der dabei verwendeten Quadratschrift in das 4. Jahrhundert, während er die cloaca maxima wegen des zu dem Bau stellenweise verwendeten Travertins und der genauen baulichen Uebereinstimmung mit der zur Entwässerung des circus Flaminius angelegten cloaca dem 2. Jahrhundert zuschreibt.

Es war in der That eine ausserordentliche Fülle von Anregung und Belehrung, die uns in Berlin geboten wurde; ich darf aber auch nicht verschweigen, wie anstrengend es war, mehr als eine Woche lang Tag für Tag den Vorträgen mit Aufmerksamkeit bis zum Schlusse zu folgen. Dabei war schon die körperliche Leistung, fast jeden Tag 5—6 Stunden nur mit einer Unterbrechung von ½ Stunde in den Museen zu stehen, keine geringe. Andererseits habe ich die Überzeugung gewonnen, dass die Teilnahme an diesen Kursen nur für denjenigen wirklich erfolgreich sein kann, der schon mit einem ziemlichen Schatz von Kenntnissen an dieselbe herantritt.

Das hohe Interesse, welches die kgl. preussische Unterrichtsverwaltung an dieser Einrichtung nimmt, bethätigte sich auch darin, dass die Teilnehmer des Kurses von Sr. Exzellenz Minister von Bosse in Audienz empfangen wurden, dass derselbe mit mehreren seiner Räte einer Vorlesung anwohnte, dass der Generaldirektor

der Museen, Geh. Oberregierungsrat v. Schoene, Lehrer und Hörer an einem Abend in seinem Hause vereinigte.

Das Zusammensein der Kollegen aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands war ein durchaus harmonisches und durch die Gelegenheit zum Austausch von Meinungen über praktische Fragen auch nach dieser Seite hin anregend.

XXXV. Bericht über die Gauversammlung der humanistischen Lehrer vom mittleren Neckar in Metzingen am 14. Mai 1892.

Die Versammlung war von 58 Teilnehmern besucht, den Vorsitz führte Rektor Dr. Majer-Tübingen. Nach Erledigung innerer Angelegenheiten erhielt zuerst das Wort Professor Dr. Knapp-Tübingen zu seinem Vortrag „über die Archäologie im Gymnasium“. Die von den verschiedensten Seiten geltend gemachte Forderung einer ausgiebigeren Verwertung der Archäologie im Gymnasium kommt dem Realismus unserer Zeit entgegen und ist dem Bedürfnis entsprungen, für den humanistischen Unterricht zeitgemässe Stützen zu suchen. Die Beseitigung der Altertümer aus dem württembergischen Lehrplan legt die Frage nahe, in welcher neuen Form das frühere Teilgebiet der Altertümer, die antike Kunst, zu behandeln ist, genauer, an welcher Stelle, in welcher Art, in welchem Umfang archäologische Erörterungen dem Unterricht anzugliedern sind. Es kann sich nicht um Einführung eines besonderen Unterrichtsgegenstandes handeln; die Archäologie ist vielmehr nur aushilfsweise zur Veranschaulichung beizuziehen. Statt die Lektüre selbst zu belasten, ist es vorzuziehen, entweder in der Einleitung (z. B. bei Besprechung des Theaterbaus in der Einleitung zur Dramenlektüre), oder nach Abschluss der Lektüre in einer oder mehreren Stunden archäologische Auseinandersetzungen zu geben. Den Besprechungen ist ein freier Charakter zu wahren, da sie für die Schüler eine Erholung sein sollen. Den Ausgangspunkt bildet das Topographische, die Altis, die Akropolis, das Forum Romanum; Daran schliesst sich ein Überblick über die Tempelformen und Baustile. Zur Anschauung dienen die Abbildungen, die an den Schulwänden möglichst oft zu wechseln sind, vielleicht auch einzelne Gipsabgüsse. Zu vermeiden sind die illustrierten Schulaus-

gaben und der homerische Bilderatlas, mit Vorsicht zu benützen die Seemann'schen Bilderbogen. Hervorragend geeignet für den Unterricht ist die Architektur; sie empfiehlt sich durch ihre Gesetzmässigkeit und Regelmässigkeit, auch durch den Anschluss der modernen Architektur an die antike; während eine ausführlichere Behandlung der Skulptur nicht das nötige Verständnis fände und die Gefahr frühreifen Ästhetisierens mit sich brächte. Ein gelegentliches Vorzeigen hervorragender Werke der Skulptur und selbst der Malerei ist dadurch nicht ausgeschlossen.

In der sich an den Vortrag anschliessenden Debatte warnt Prof. Sixt vor allzugrosser Belastung der Schüler mit den termini technici der Architektur und verlangt, grösseren Nachdruck auf die eigentlich antiquarische Seite (z. B. Münzen) und auf die Skulptur zu legen; während Oberstudienrat v. Planck das Ziel nach dieser Seite für erreicht erklärt, wenn es gelingt, den Schülern die einzelnen Göttertypen mit ihren Attributen einzuprägen. Prof. Hauber betont die Notwendigkeit der Aufstellung eines einheitlichen Planes, da sonst das zufällige Interesse der Lehrer die Auswahl bestimmen würde. Der Vorsitzende macht auf den Zusammenhang aufmerksam, in dem die ganze Frage mit der Neugestaltung des Zeichenunterrichts stehe.

Den 2. Vortrag hielt Prof. Dr. Sixt-Stuttgart „über den zu Berlin Ostern dieses Jahres abgehaltenen Ferienkurs für Gymnasiallehrer". Derselbe hat einen besonderen Abdruck in diesem Blatte gefunden.

Nach einer kurzen Pause sprach Präzeptor Dr. Müller-Tübingen „über das deutsche Lesebuch für Latein- und Realschulen". Die Auswahl der poetischen Stücke und der schwäbische Charakter des Buches werden gelobt. Zu wünschen sei eine Vermehrung der Dichterbiographien, als einer Art Einleitung in die Litteraturgeschichte, zumal mit Rücksicht auf die abgehenden Lateinschüler, denen ein Einblick in die Schätze unserer Litteratur nicht verwehrt werden soll. Die Erklärung der Gedichte sei nicht ganz leicht, besonders für den Lehrer auf dem Lande, dem keine Bibliothek zur Verfügung stehe. Eine passende Abhilfe dagegen wäre die Abfassung von Erläuterungen litterarhistorischer, nicht ästhetischer Art. — Dem anerkennenden Urteil Müllers über den Inhalt des Lesebuchs tritt Hauber mit dem Hinweis entgegen, dass das Bedürfnis nach einem Kommentar auf die Unzweckmässigkeit der Auswahl zurückzuführen sei. Im übrigen erklärt die Versammlung ihre Zustimmung zu den Ausführungen des Referenten und nimmt

folgende von Hauber vorgeschlagene Resolution an: „Die Versammlung hält eine Durchsicht und Umarbeitung des deutschen Lesebuchs für Latein- und Realschulen und ferner die Abfassung von Erläuterungen zum Lesebuch für wünschenswert“.

Zum Schluss behandelten Professor Wörz und Präzeptor Harrer-Tübingen die durch den neuen Lehrplan nahe gelegte Frage der Einführung einer neuen lateinischen Grammatik. Zu Grunde gelegt waren die Bücher von Elsner-Pfeiffer, Holzweissig und Landgraf-Lanzinger. In Betreff des letzteren stimmen die Referenten darin überein, dass es sich wegen der Schwierigkeit des Stoffs, wegen der Notwendigkeit, überall Vokabeln und Hilfsbemerkungen einzuschalten, endlich wegen der unzweckmässigen Verbindung von Deklination und Konjugation nicht zur Einführung eigne, und dass das Fehlen der 3. und 4. Konjugation in direktem Widerspruch zu dem neuen Lehrplan stehe. An Holzweissig tadelt Wörz die Trennung des Expositions- und Kompositionsstoffes, den Mangel eines Wörterbuchs, die Unentberlichkeit der Grammatik neben dem Übungsbuch, während Harrer diesen Bedenken keinen entscheidenden Wert beimisst und das Buch unter dem Hinweis auf die Vorzüglichkeit seines Inhalts entschieden empfiehlt. An Elsner-Pfeiffer rühmt Wörz die Anordnung des Stoffs, die methodische Folge in der Einübung der Deklination und Konjugation, die besondere Sorgfalt in der Zerlegung der Verbalformen, das Vorherrschen der Kompositionsstücke, die schöne Ausstattung und weist darauf hin, dass das Buch in den ersten drei Jahrgängen eine Grammatik überflüssig mache. Harrer erklärt den letzten Punkt für einen zweifelhaften Vorzug; besser würde der grammatische Stoff in kurzer Uebersicht zusammengefasst; das Vorkommen unregelmässiger Formen stimme nicht zum neuen Lehrplan; die Exposition sei zu wenig berücksichtigt; der Inhalt einer Reihe von Sätzen sei abgeschmackt; die Genusregeln fehlen; über die Grundformen des Verbs werden unverständliche Ausführungen gegeben.

Die Versammlung gewinnt aus dieser Meinungsverschiedenheit der Referenten den Eindruck, den sie in einer vom Vorsitzenden beantragten Resolution zusammenfasst, „dass sie sich nicht für genügend orientiert hält, ein bestimmtes Urteil pro oder contra in dieser Frage abzugeben, und es für angezeigt erklärt, den Gegenstand auf die Tagesordnung der Landesversammlung zu setzen“.

Nach dem Schluss der Verhandlungen wurde ein gemeinsames Mittagsmahl eingenommen, bei dem es Oberstudienrat Dr. v. Planck gelang, das durch Lesebuch und Schulgrammatik zurückgedrängte

Interesse an der antiken Kunst in der Form einer liebenswürdigen Mitteilung persönlicher archäologischer Erinnerungen wieder neu zu beleben.

Tübingen. Dr. Eisele.

XXXVI. Protokoll der Verhandlungen der allgemeinen württembergischen Reallehrer-Versammlung am 25. Juni 1892.

Verfasst von Dr. **Steudel.**

Am 25. Juni dieses Jahres wurde in den Räumen der Stuttgarter Realanstalt die diesjährige zahlreich besuchte Reallehrer-Versammlung abgehalten.

In der mathematisch-naturwissenschaftlichen Sektionssitzung, in welcher Oberstudienrat Günzler anwesend war, legte der Vorstand, Rektor Böklen-Reutlingen, nachdem er die Versammlung begrüsst hatte, den Wunsch dar, von der Vorstandschaft zurückzutreten. Derselbe gab hierauf einige Ergänzungen zu dem im Korrespondenzblatt erschienenen Nachruf an Prof. Reusch, in welchem er hauptsächlich seine persönlichen Beziehungen zu dem Verstorbenen schilderte. Er sprach mit grosser Freude von den Besuchen bei Reusch, bei welchen letzterer das Gespräch sofort auf ihn interessierende Gegenstände lenkte und gewöhnlich einige kleine Experimente über Gyps oder Kalkspath anstellte. Redner berührte noch den Anteil, welchen Reusch an den Untersuchungen über den Gang eines Lichtstrahls in Medien von verschiedener Brechbarkeit hatte und bedauerte den Verlust dieses Mannes, welcher, aus unseren realistischen Verhältnissen herausgewachsen, den Bestrebungen der Lehrerschaft stets sympathisch gegenüberstand.

Hierauf sprach Dr. Ruoss-Cannstatt über das physikalische Pendel.

Lässt man einen Körper um verschiedene Axen schwingen, so wird im allgemeinen die Schwingungsdauer für verschiedene Axen verschieden sein. Redner stellte sich nun die Aufgabe, die Lage aller derartigen Axen festzustellen, für welche die Schwingungsdauer eines Körpers dieselbe ist. Mit Hilfe des Trägheitsellipsoides unternahm er die Lösung dieser Aufgabe und fand verschiedene Fälle.

1) Es giebt überhaupt keine verschiedenen Axen, für welche die Schwingungsdauer gleich ist.

2) Es giebt nur eine endliche Anzahl isochroner Schwingungsaxen.

3) Es giebt unendlich viele solcher Axen.

Im letzteren Fall bilden diese Axen eine Schraubenfläche oder einen Teil derselben. Die Resultate dieser Berechnung wurden an einem T förmigen Pendel bestätigt. Dabei wurde noch gefunden, dass es für jeden Körper eine Axe giebt, für welche die Zahl der Schwingungen in einer bestimmten Zeit ein Maximum ist.

Im II. Teil wurde noch die Rotation eines Körpers um eine freie Axe behandelt und gezeigt, dass es für jeden Körper eine Rotationsaxe grösster Stabilität giebt, um welche ein Körper, der um eine andere Axe in Rotation versetzt ist, sich zu drehen strebt. Dabei ist es nicht gleichgültig, ob ein Körper durch seine ganze Masse hindurch fest, oder in seinem Innern von einer Flüssigkeit erfüllt ist, was der Verfasser durch ein sehr hübsches Experiment nachwies. Versetzt man nämlich ein auf dem Tisch liegendes Ei in Rotation, so richtet es sich auf, wenn es hart gesotten ist, nicht aber, wenn es weich ist.

Prof. Längst-Hall gab eine neue Entwicklung für den sinus eines Winkels, den 2 Gerade mit einander bilden.

Er denkt sich durch den Ursprung der Koordinatenebenen Parallelen zu den gegebenen Geraden gelegt, schneidet vom Ursprung aus gleiche Stücke ab und projiziert das so entstehende Dreieck auf die 3 Hauptebenen.

Aus der Beziehung des Inhaltes dieses Dreiecks zu dem seiner Projektionen einerseits und der trigonometrischen Formel über den Inhalt $y = \frac{bc}{2} \cdot \sin \alpha$ ergiebt sich die bekannte Formel.

Ferner gab er eine Entwicklung der Ableitung der Quotienten zweier Funktionen.

$$\text{Ist} \qquad y = \frac{u}{v} \quad \text{so ist}$$

$$y' = \frac{u + \Delta u}{v + \Delta v} - \frac{u}{v} = \frac{u + \Delta u}{v + \Delta v} \cdot \frac{v + \Delta v}{v + \Delta v} - \frac{u}{v}$$

und durch Ausmultiplizieren und Vernachlässigung der Glieder höherer Ordnung

$$y' = \frac{v \Delta u - u \Delta v}{v^2}.$$

Prof. v. Baur-Stuttgart knüpft daran einige kritische Bemerkungen.

In der sprachlich historischen Sektionssitzung sprach Prof. Roller-Stuttgart über den französischen Dichter Alfred de Vigny. Dieser entstammte einer angesehenen Adelsfamilie und war im Jahr 1797 geboren. Bis zum schulpflichtigen Alter erhielt er seinen

Unterricht von Privatlehrern. Später trat er in eine Pension ein, deren Angehörige den Unterricht des Lycée Bonaparte genossen. Die strenge Disziplin dort drückte ihm für immer einen melancholischen Zug auf.

Er widmete sich litterarischen Studien, trat später in das Heer ein und wandte sich dann, von der Einförmigkeit und Beschwerlichkeit des Garnisonslebens abgestossen, in seinen Musestunden wieder der Poesie zu. Er verfasste die Idylle La Dryade und die Elegie Pymétha, welch beide Gedichte ein Hauch antiker Poesie durchzieht. Hierauf veröffentlichte er eine kleine Gedichtsammlung (1122) und das Gedicht Moïse, welches die Einsamkeit der Seele im Genie verkörpert. Ihm folgte das ausgezeichnete Gedicht Elsa, dessen Herausgabe V. Hugo besorgte, während de Vigny den spanischen Feldzug mitmachte (1823). Nach Abfassung seiner Dichtung Doloride machte er sich an eine grössere Arbeit: Die Verschwörung von „Cinq-Mars“. Nachdem er seine militärische Laufbahn verlassen hatte, verheiratete er sich 1828 mit einer Engländerin, Lydia Bunbury.

Auf die Übersetzung von Shakespeare's Othello folgte das Drama „La Maréchale d'Ancre; die Aufführung seines „Chatterton“, in welchem er den Kampf eines Dichters mit der menschlichen Gesellschaft beschreibt, machte ihn zum berühmten Mann.

Er starb am 18. September 1863, nachdem er die letzten Jahre seines Lebens in grösster Zurückgezogenheit zugebracht hatte.

Als bedeutender Romantiker und Schöpfer der philosophischen Poesie hat er sich einen Namen unter den französischen Schriftstellern errungen.

Hierauf folgte der Vortrag von Prof. Schirmer-Esslingen über Childe-Harold's pilgrimage, ein Bild von Byrons Charakter.

Byron war ein äusserst exzentrischer Charakter, der sich schwer an geordnete Verhältnisse gewöhnen konnte. Er besuchte die Universität Cambridge, die er aber schon nach 2 Jahren wieder verliess. Er stürzte sich in den Strudel des Lebens, um sich zu berauschen, denn die Wirklichkeit befriedigte ihn nicht. Er sonderte sich von seinen Standesgenossen gänzlich ab und da ihn seine günstigen Vermögensverhältnisse zu keinem Berufe nötigten, so trieb es ihn, die Welt zu sehen und seine Sehnsucht führte ihn nach Griechenland. In seinem Ritter Harold, dessen Urbild offenbar Byron selbst ist, schildert er die Erlebnisse und Eindrücke seiner Reise.

Der Erfolg der zwei ersten Gesänge, die im Jahr 1812 erschienen, war ein ungeheurer, trotzdem B. wegen seiner Familienverhältnisse in England persönlich nicht in hohem Ansehen stund. Im dritten

Gesang erzählt er seine Wanderung nach Belgien, dem Rhein und in die Alpen und lenkt im vierten seine Schritte nach dem wunderbaren Italien. Er schliesst diesen Gesang mit einer Apostrophe an das Meer, für das er eine glühende Begeisterung hegte.

Dass B. sich in Ritter Harold selbst schildert, ist wohl unzweifelhaft, denn durch das ganze Gedicht hindurch zeigt sich sein düsterer dämonischer Charakter, der den Grundzug seines Lebens bildet, sein tiefer Pessimismus, der sich hauptsächlich in der Unzufriedenheit mit menschlichen Verhältnissen äussert und auf der andern Seite seine glühende Begeisterung für die Völkerfreiheit.

Trotz seiner freien philosophischen und religiösen Anschauungen schätzte er ohne Voreingenommenheit die Werke der christlichen Kunst sehr hoch. Dass bei seiner melancholischen Geistesrichtung, an welcher zum grossen Teil die Erziehung durch einen exzentrischen Vater und eine schwache Mutter schuld war, der Sinn für Humor nicht aufkommen konnte, ist begreiflich. Dieser ernste Sinn, seine Leidenschaftlichkeit und Empfindsamkeit sind die eigentlichen Faktoren, welche den hochbegabten Dichter zum Düsteren hinführten.

In der Hauptversammlung, welcher S. Exc. der Herr Kultminister, sowie H. Direktor v. Dorn und H. Oberstudienrat Günzler anwohnten, wurde zuerst über die beiden Sektionssitzungen kurz referiert; dann folgte der Vortrag des Rechnungsabschlusses, nach welchem vorhanden war aus dem

Überschuss vom Vorjahr	43 M. 95 Pf.
Beitrag von 112 Mitgliedern	56 M.
ab für Belohnung des Famulus, Anzeigen etc. .	59 M. 40 Pf.
Kassenbestand	40 M. 55 Pf.

Hierauf sprach Rektor Mayer-Biberach über: Die lateinlose Realschule nach der Berliner Schulkonferenz.

Im Jahr 1875 begann die Reformbewegung des Reallehrervereins, die unter anderem darauf abzielte, die Alleinherrschaft des Gymnasiums zu durchbrechen. Da es aber nicht gelang, die Zulassung der Schüler des Realgymnasiums zum Studium der Medizin zu erlangen, bildete sich im Jahr 1885 ein neuer Verein zur Gründung einer neuen Schulgattung, der sogenannten Einheitsschule, welche zugleich für die technische wie für die gelehrte Laufbahn vorbereiten sollte; allein noch jetzt zeigten sich Kaufleute, Techniker etc. den neuen Bestrebungen nicht überall geneigt. Der neu gegründete Verein für Schulreform, der unter sein Programm auch eine weitergehende körperliche Ausbildung der Schüler aufgenommen hatte,

richtete eine vielfach beifällig aufgenommene Eingabe an das preussische Kultministerium.

Durch das Gymnasium erhalten darnach $^3/_4$ aller Schüler eine ungenügende Vorbereitung für ihren zukünftigen Beruf. In der neuen Einheitsschule dagegen sollten die 6 ersten Kurse für alle Berufsarten gemeinsam sein und erst die 3 letzten auf Spezialstudien vorbereiten. Der Erfolg der Eingabe war ein grosser, obgleich die Vertreter des Gymnasiums (Jäger in Köln, ebenso die Universität Heidelberg in der sogen. Heidelberger Erklärung) mit aller Macht dagegen kämpften. Halle folgte mit einer ähnlichen Verwahrung. Nur Leipzig bezeichnete die Vorbereitung durch das Gymnasium für das Studium der Naturwissenschaften und Medizin als ungenügend. Die Eingabe gab Anlass, dass der preussische Kultminister eine Versammlung von 40 hervorragenden Gelehrten und Vertretern der Schule einberief. Nach ihrer Zusammensetzung schien die Konferenz zu keinen für die Realschule günstigen Ergebnissen führen zu können. Ein Umschlag erfolgte erst nach der bekannten Rede des Kaisers. Als die 2 allein berechtigten Schulen sollten nur das Gymnasium und die Realschule gelten, die gemeinsame Ausbildung bis zur VI. Klasse wurde verworfen, das Gymnasium sollte die Berechtigung zum Studium aller Fächer behalten, die lateinlose Realschule sollte für alle technischen Fächer, für das höhere Post- und das Forstfach vorbereiten; zum Studium anderer Fächer sollte der Nachweis genügender Vorbildung in sprachlich-historischen Fächern zu erbringen sein. Dadurch wurde dem Realgymnasium das Recht der Existenz abgesprochen. Der Realschulmännerverein sowie die Reformvereine bezeichneten die Ergebnisse der Konferenz als ungenügend und wünschten, dass mit der einheitlichen Bildung während der 6 ersten Jahre eine Probe gemacht werde. Frankfurt a. M., Karlsruhe haben diesen Plan inzwischen verwirklicht. Durch die neue Ordnung wurden beide Schulgattungen zwar nicht gleichgestellt, denn das Gymnasium ist noch im Vorteil, weil dasselbe allein eine Vollberechtigung gewährt; aber es ist jetzt in Preussen der Realschule eine viel günstigere Stellung gesichert als in Württemberg.

Bei uns war von einem Kampf der Schulen nicht viel zu merken, einmal weil bei uns der Realschule seither etwas mehr Luft gegönnt war, dann aber auch, weil von den Reallehrern in ihrer Bescheidenheit, wie auch von dem beteiligten Publikum nicht in dem erforderlichen Masse darauf gedrungen worden ist, dass die Realschule mit dem Gymnasium gleichberechtigt werde.

Zum Schlusse nehmen die Anwesenden folgende Resolution an: Die Reallehrerversammlung hält eine Neuregelung der Württemb. Schul-Berechtigungsverhältnisse im Sinne der preussischen Bestimmungen für höchst wünschenswert.

Der nun folgende Vortrag von Rektor Jäger-Cannstatt führte den Titel: „Aus der Praxis des französischen Unterrichts, kurze Mitteilung über Versuche mit neuen Methoden“.

Die Reformversuche der neueren Zeit, in denen sich Humanismus und Realismus begegnen, offenbaren sich in dem Bestreben, das Reale in den Vordergrund zu stellen und das Formale als notwendigen Ausdruck der Anschauung anzusehen. Auf den Sprachunterricht angewendet, soll man der Sprache nicht gleichsam die Haut abziehen, sondern sie als Ganzes betrachten; also nicht von einzelnen Regeln und Vokabeln ausgehen. Statt der synthetischen Methode ist die analytische zu wählen, bei welcher man einen ganzen Satz herausgreift und die einzelnen Bestandteile in ihrem Verhältnis zu demselben betrachtet. Bei den neueren Sprachen ist noch besonders darauf Rücksicht zu nehmen, dass sie lebende Sprachen sind, bei denen man vom Laut auszugehen hat. In der Realanstalt Cannstatt sind in dieser Beziehung Versuche auf folgende Weise angestellt worden: Zunächst verliess man die alte Bahn nicht ganz. Dann wurde auf eine methodische Pflege der französischen Aussprache Wert gelegt, und zwar schon von der ersten Klasse an, da gerade die jüngeren Schüler diesem Gegenstand das meiste Interesse entgegenbringen.

Jeder einzelne Schüler muss den Laut korrekt aussprechen lernen; deshalb wird dem Lehrer der ersten Klasse zur Behandlung der Lautlehre ein grösserer Zeitraum angewiesen (3 Monate des ersten Schuljahrs); vom 4. Monat an ist dann das Erlernte in phonetischen und sprachlichen Zusammenhang zu bringen durch Einübung kleiner Sätzchen. Durch die ganze Anstalt hindurch wird diese Übung fortgesetzt. Als Resultat ist eine entschiedene Besserung der Aussprache zu konstatieren.

In zweiter Linie wird das Auswendiglernen von Prosastückchen geübt zur Einführung in den französischen Sprachgeist. In diesem Sprachgeist drückt sich das Temperament eines Volkes aus, in dessen natürliche Eigenart er einführt. Als Erfolg dieser Übungen ist hervorzuheben, dass das fremdsprachliche Gedächtnis der Schüler bedeutend zugenommen hat.

Weiterhin wird der Eposition überhaupt grössere Aufmerksam-

keit zugewandt und die Komposition beschränkt, bis der Schüler einmal über einen grösseren Sprechfond verfügt. Der Erfolg der bisherigen Versuche ist ein recht zufriedenstellender und Redner fordert seine Kollegen zur Nachahmung und Erprobung derselben auf. Auf die Anfrage des Vorsitzenden, des Rektors Ramsler-Tübingen berichtet Reallehrer Behringer über die Erfolge, welche er in Ebingen mit der neuen Methode nach Bierbaum erzielt hat und bezeichnet dieselben als günstige.

Den Schluss bildete der Vortrag von Prof. Wagner über die Qualität der französischen Laute. Der Vortrag gründete sich auf Erzeugung von Phonogrammen, welche mit Hilfe des im Nachstehenden beschriebenen Apparates hergestellt wurden. Durch ein Uhrwerk können 2 Trommeln in Bewegung gesetzt werden, um welche ein berusster Papierstreifen geschlungen ist, ähnlich wie bei einer Transmission. Auf diesem Papierstreifen wird bei seiner Drehung durch einen leichten Strohhebel das Phonogramm eingekratzt. Das kurze Ende dieses Hebels ist an einer elastischen Membran befestigt, welche das Ende eines Kanals bildet, in den mit Hilfe eines trichterförmigen Mundstücks hineingesprochen wird. Durch die Schwingungen der Luft wird der Strohhebel in Bewegung gesetzt, dessen langes auf- und ab- vibrierendes Ende auf dem sich vorbeibewegenden Papierstreifen wellenförmige Figuren einzeichnet, aus deren Gestalt auf die Dauer der Laute geschlossen wird. Zum Schutze der Phonogramme werden dieselben mit Schellacklösung bestäubt. Auf die Resultate kann ohne die Phonogramme nicht wohl eingegangen werden. Es handelte sich hauptsächlich um die Dauer gewisser Vokale in verschiedenen Konsonantenverbindungen.

Stuttgarter und auswärtige Firmen hatten physikalische Apparate, Abbildungen naturhistorischen Inhalts und eine Schulbank ausgestellt.

Mit einem gemeinsamen Mahl im Stadtgarten, an dem eine grosse Zahl Schulmänner teilnahmen, schloss die diesjährige Reallehrerversammlung.

XXXVII. Lucullus und die Sauerkirsche.

Ein botanischer Fehler, der sich von Generation zu Generation forterbt und den man in geschichtlichen wie in naturgeschichtlichen Werken immer wieder liest und wohl noch länger lesen

wird, wird begangen mit der Behauptung: „Lukull hat, wenn nicht die Süsskirsche, so doch die Sauerkirsche (Prunus Cerasus L. Weichsel) in Italien eingeführt.“ Es gelang schon Alphons de Candolle, dem Sohne des berühmteren Augustin Pyramus de Candolle, ebenfalls Professor in Genf, der Nachweis, dass die Süsskirsche schon vor dem Siege des Lucull in Italien angepflanzt war. Zu dem gleichen Resultate gelangte neuestens Prof. Haussknecht (Mitteil. des Thüring. botan. Vereins 1892). Nun brauchte die Weichsel (Pr. Cerasus) gar nicht mehr eingeführt zu werden, da sie bei uns und in Italien von jeher an steilen Hängen wild vorkam. Haussknecht nimmt dabei Pr. Cerasus und Pr. Camæcerasus als identisch, indem er in der letzteren nur die buschige Stammform der ersteren sieht. Auch wäre es — und dagegen lässt sich kein überzeugender Gegenbeweis führen — ein sonderbarer Vorteil, der sich an die siegreichen Fahnen des Lucull geknüpft hätte, wenn er dem verwöhnten Gaumen der Römer die sauren und bitteren Früchte der Weichsel dargeboten hätte. Die Behauptung von Plinius (cap. 30) kann sich also bloss auf Kirschbäume beziehen, die vordem noch in Italien wuchsen, vielleicht, wie de Candolle meint, auf Herzkirschen. Aber die Behauptung mit den sauren Weichseln muss aus den Büchern und aus den Köpfen heraus! Leuze.

XXXVIII. Litterarischer Bericht.

Württembergische Lehranstalten und Lehrer — soweit sie der K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen unterstellt sind — mit Benützung amtlicher Quellen zusammengestellt von M. E. Cramer, Präceptor. Zweite Auflage. Stuttgart. J. B. Metzler'scher Verlag, 1892.

Fast gleichzeitig mit der neuesten 28. Folge des Magisterbuchs erscheint die zweite Auflage unseres Cramer, welche kurze Bezeichnung die Herrn Kollegen mit Recht dem langen Titel vorgezogen haben.

Galt schon von der ersten 1886 erschienenen Auflage, dass sie wie kaum ein anderes seit langer Zeit erschienenes Buch »einem längst gefühlten Bedürfnis entgegenkomme«, so freuen wir uns konstatieren zu dürfen, dass auch dieser neue Cramer nicht bloss die solide Fortsetzung d. h. nötig gewordene Ergänzung beziehungsweise Umgestaltung des alten ist, sondern auch entschiedene Bereicherung gegenüber dem alten erfahren hat. Letztere Wahrnehmung bezieht sich zunächst

auf die Neuaufnahme der alten Herren aus den Prüfungsjahrgängen 1830—39, von denen noch manche ihr otium cum dignitate geniessen dürfen, und des jungen Nachwuchses der nur teilweise geprüften Kandidaten samt den noch ungeprüften Studierenden im ersten diesmal die Personalien betreffenden Teil.

Ferner haben die geschichtlichen Notizen, die der im zweiten Teile folgenden Beschreibung jeder der heute bestehenden 190 (gegen 185 im Jahr 1886) studienrätlichen Anstalten vorausgeschickt sind, einen beträchtlichen Zuwachs erhalten. Eine besonders willkommene Zugabe bildet der neu hereingekommene Anhang, der »Gesetzliche Bestimmungen über Mindestgehalte, Dienstalterszulagen, Wohnungsgeldzuschuss, Einiges aus dem Beamten- und Sportelgesetz (Pensionierung etc. betr.)« enthält.

Verfasser hat sich in selbstloser Hingabe an seinen Gegenstand Mühe, Zeit und pekuniäre Opfer nicht verdriessen lassen, ein überaus brauchbares, dem Magisterbuch der ev. Theologen mindestens ebenbürtiges Werk zu liefern. Es wäre dringend zu wünschen, dass die Herrn Kollegen diesem Werke annähernd so viel Teilnahme entgegenbrächten, als die Theologen ihrem alle 2—3 Jahre erscheinenden Magisterbuch längst entgegenzubringen gewöhnt sind.

C. O.

Lattmann-Müller, kurzgefasste lateinische Grammatik. 6. Aufl. Besorgt von Dr. H. Lattmann. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht. 1890.

Die neueste Auflage der seit lange aufs rühmlichste bekannten Grammatik bringt wieder vielfache Änderungen. Schon rein äusserlich fällt auf die Verminderung des Umfangs um fast 2 Bogen. Die Satzlehre allein ist um 32 Seiten gekürzt, die fast übergrosse Zahl der Beispiele verringert, viele Anmerkungen und erklärende Einleitungen am Anfang der Kapitel sind getilgt. Trotz diesen Kürzungen kann die Grammatik mit ihren 324 Seiten neben den neueren Erscheinungen auf diesem Gebiet (Stegmann 250, Wagener-Schmalz gar nur 232 Seiten je mit Register) eine »kurzgefasste« Grammatik nicht eigentlich genannt werden. Die Behandlung von cum erfordert z. B. 7½, bei Stegmann und Schmalz nur 2 Seiten. Dagegen gebührt ihr voll und ganz der Ruhm einer wissenschaftlichen Grammatik und das Verdienst, durch ihre wissenschaftliche Durchbildung auch als Vorbild für andere Grammatiken viel Segen gestiftet zu haben. — Die gründlichste Umgestaltung hat der Abschnitt über die tempora (S. 186 ff.) erfahren, der zweifellos der interessanteste und eigenartigste des ganzen Buches ist. Hier wird nämlich die Lehre vom »selbständigen und bezogenen Gebrauch« der tempora mit voller Konsequenz durch-

geführt und dadurch dem ganzen Abschnitt ein von dem herkömmlichen grundverschiedener Charakter aufgeprägt. Die ganze Lehre von der consecutio temporum z. B. verschwindet in diesem bezogenen Gebrauch; die Vertretung der Konjunktivi futuri und manches andere fällt vollständig weg. Aber von diesem Kapitel insbesondere gilt, was man von dem ganzen Buch sagen kann, die Formenlehre, die ganz auf der Grundlage der Stammtheorie aufgebaut ist, nicht ausgeschlossen: das Buch ist für eine Schulgrammatik beinahe zu wissenschaftlich. Allerdings ist anzuerkennen, dass die Verfasser sich nirgends mit der äusseren sprachlichen Erscheinung begnügen, sondern überall bis zur Erkenntnis des Wesens dieser Erscheinungen und ihres organischen Zusammenhangs vordringen. Es ist auch nicht zu leugnen, dass überall »Sinn und Verstand« ist, und dass manche Abschnitte mit ihrer rationellen Behandlung (z. B. ablat. absol.) sich aufs vorteilhafteste unterscheiden von der mechanischen Darstellung in anderen Büchern. Wir wollen auch nicht davon reden, dass an die Kunst des Lehrers viel höhere Anforderungen gestellt werden. Aber die Schwierigkeiten, die für die Schüler entstehen, sind zu gross. Wenn im Sinn und Umfang dieses Buches Grammatik gelehrt werden soll, dann muss ein gut Teil der Kraft und Zeit, die allmählich für Lateiner noch übrig bleibt, verbraucht werden; dann wird die Grammatik wieder Selbstzweck und das kann und soll sie nicht mehr sein. Für die Hand des Lehrers dürfte also kaum eine andere Grammatik anregender und empfehlenswerter sein als die Lattmann-Müllersche; für die Hand des Schülers aber giebt es geschicktere Bücher.

Unersichtlich ist, warum in dem sonst so ausführlichen Buche eine »Wortbildungslehre« vollständig fehlt; man erfährt also nichts über deminutiva, frequentativa u. s. w., Dinge, die man sonst in jeder Grammatik findet. Das Inhaltsverzeichnis (»Disposition«) für die Syntax ist zu allgemein; für die Formenlehre fehlt ein solches ganz. Da nun auch das Register entfernt nicht ausführlich genug ist, so ist das Aufsuchen und Nachschlagen ziemlich erschwert. Grotz.

Hermann L. Strack, Hebräische Grammatik mit Übungsbuch. Dritte, neubearbeitete Auflage 1890. Vierte, durchgesehene Auflage 1891. Berlin, H. Reuter. S. 158 u. 116. Preis 4 M. — **Hebräisches Vokabularium für Anfänger (in grammatischer Ordnung).** Zweite, vermehrte und verbesserte Aufl. S. 36. Preis 50 Pfg.

Es ist eine Freude, den hebräischen Unterricht nach Strack zu erteilen. Seine Grammatik ist so kurz, dass es auch bei knapp bemessener Zeit möglich ist, den Schüler mit ihr vertraut zu machen. Sie enthält alles, was wesentlich ist, in klarer Fassung und Anordnung

und enthält, was sich für den Gymnasialunterricht doppelt empfiehlt, fast nichts unwesentliches. Das beigegebene Übungsbuch verzichtet mit Recht auf die Aufnahme längerer Kompositionsstücke und giebt dafür eine um so reichere Menge von Beispielen zur sicheren Einübung bezw. Analysierung der hebräischen Formen. Die beiden neuen gleichlautenden Auflagen bilden gegenüber der zweiten einen merklichen Fortschritt. Der Verfasser hatte seine Grammatik ursprünglich für Studierende geschrieben. Damit hing es wohl zusammen, dass z. B. die Paradigmentafel für die Verba nur diejenigen Formen enthielt, welche vom starken Verbum abweichen, dass die Formen des Verbums mit Suffixen gar nicht veranschaulicht waren u. ä. Nun kann man aber für 15jährige Anfänger, sollen sie sich wirklich zurecht finden, die Paradigmen nicht ausführlich genug drucken. Darum wird die Brauchbarkeit des Buches in den Gymnasien erhöht, wenn in den neuen Auflagen die Paradigmen ganz und übersichtlich abgedruckt, und wo von denselben Verben verschiedene Weiterbildungen eintreten, wie etwa bei den mediae gutturalis in den Intensivformen, diese Weiterbildungen jede für sich dargestellt werden. Zu wünschen wäre, dass auch bei den Präpositionen mit Suffixen die Formen in der logischen Reihenfolge wiedergegeben würden. Übungsbuch und Wörterverzeichnis sind nun mit der Grammatik zu einem handlichen Bande verbunden. Eine Erweiterung ist eingetreten, sofern noch eine kurze Sammlung leichter hebräischer Sätze aufgenommen, zu den biblischen Präparationen Gen. 40—45 hinzugefügt, die Wortbedeutung im hebräisch-deutschen Verzeichnis jetzt nicht bloss durch Verweisung angegeben, sondern gleich nebenhin gedruckt wurde: lauter Änderungen, die man nur billigen kann.

Mit besonderer Freude begrüsst Referent das »Vokabularium für Anfänger in grammatischer Ordnung«. Die alphabetische Ordnung der Vokabeln ist für Anfänger ganz ungeeignet. Da müssen schon in den ersten Wochen Wörter gelernt werden, die man erst nach Monaten verwerten kann und die darum selbst bei pünktlichem Lernen bis dahin vergessen sind, ganz abgesehen davon, dass es langweilig ist, Vokabeln zu lernen, die man gar nicht verwerten kann. Nimmt man dagegen wie Strack die grammatische Ordnung, so können die Wörter sogleich verwertet, die Formen an einer Menge passender Beispiele sicher eingeübt werden. Damit ist die Zeit des ausdrücklichen Abhörens erspart, bleiben ferner die Vokabeln besser haften und ist endlich eine fortwährende Nötigung zur raschen Vermehrung des hebräischen Wortschatzes gegeben. Ausgewählt sind von Strack etwa 1500 Wörter und Referent rechnet, dass es möglich sein wird, mit 2 Stunden in anderthalb Jahren die Grammatik durchzunehmen und ihre Formen halbwegs einzuüben, sowie diese 1500 Wörter einzuprägen.

Ulm. Schöll.

Jahresberichte über das höhere Schulwesen. Herausgegeben von Conrad Rethwisch. IV. Jahrgang 1889. Berlin, R. Gaertner's Verlagsbuchhandlung. Preis 12 M. Zwei Ergänzungshefte 1. M. 90 Pfg.

Über den Beginn dieses Unternehmens ist bereits im Jahrgang 1888 dieser Blätter Bericht erstattet worden und es kann heute auf das, was an jener Stelle zur Empfehlung des verdienstlichen Werkes gesagt worden ist, umsomehr verwiesen werden, als der Herausgeber den wenigen dort gemachten Ausstellungen seither gerecht geworden ist. Die Rubriken, in welche die Besprechungen sich einordnen, sind im wesentlichen dieselben geblieben; hinzugekommen ist in je einem Ergänzungshefte »Evangelische Religionslehre« und »Katholische Religionslehre«, deren Berücksichtigung in der ersten Anzeige gewünscht wurde. Auch die Mitarbeiter sind die nämlichen, sowie die Verteilung der Fächer unter dieselben; nur hat der Herausgeber den ersten Abschnitt »Schulgeschichte«, welchen er ursprünglich selbst übernommen hatte, dem Redakteur dieses Blattes, Rektor Bender in Ulm, übertragen und damit wiederum dem in der mehrerwähnten Anzeige ausgesprochenen Wunsche Rechnung getragen, dass auch Süddeutschland in einer oder der andern Stimme zum Wort kommen möchte.

Die erste Forderung, welche an ein kritisierendes Werk, wie das vorliegende, gestellt werden muss, Objektivität des Urteils bei voller Entschiedenheit des Standpunktes, ist auch in diesem Jahrgang von allen Mitarbeitern, die, wie nicht anders zu erwarten, sehr verschiedene Standpunkte einnehmen, in rühmenswerter Weise erfüllt. Dies gilt vor allem von denjenigen Abschnitten, in welchen die heutzutage besonders »brennenden« Fragen berührt werden, so namentlich von Abschnitt II, Schulverfassung (C. Rethwisch), in welchem die massenhaften Reformvorschläge (»dreihundertvierundvierzig Vorschläge über die Reorganisation des höheren Unterrichtswesens in Preussen sind aus der Zeit von 1882—88 dem Kultusminister bekannt geworden«) zwar nicht alle zu besprechen, aber doch in ihren Hauptvertretern und Hauptzielen zu berücksichtigen waren. Auf den interessanten, ziemlich radikalen Vorschlag zur Beseitigung oder Erleichterung der crux des Abiturientenexamens, welchen hier der Herausgeber macht (für ihn würde freilich eben durch Annahme seines Vorschlags die sog. Reifeprüfung erst zu einer wirklichen Prüfung der Reife), sei hiemit hingewiesen; zu vergleichen ist damit der Vorschlag von Rektor Bender (Abschn. I. Schulgeschichte S. 19). Auch im Abschn. IV Latein (H. Ziemer) kommt der Kampf der Meinungen, welcher um das »kränkste Glied unseres Gymnasialunterrichts, den Lateinunterricht« tobt, zu lehrreicher Darstellung.

Die beiden neuhinzugetretenen Abschnitte über den evangelischen und den katholischen Religionsunterricht (ersterer von L. Witte, letz-

terer von J. N. Brunner) werden für die Vertreter dieser Fächer vieles Interessante bieten. Jener verspricht allerdings erst für das nächste Jahr eine Auseinandersetzung mit den »radikalen Umsturzplänen« Wiese's, bietet aber einen Überblick über eine reiche Fülle von Schriften über den Unterrichtsbetrieb und von Lehrmitteln; der Übersicht über die Litteratur des katholischen Religionsunterrichts ist ein »Gesamtbild von dem katholischen Religionsunterricht, wie es Deutschlands Mittelschulen bieten«, vorausgeschickt.

Was die Einordnung der einzelnen Fächer und Werke in die verschiedenen Rubriken betrifft, so kann auffallen, dass Psychologie und alles, was irgendwie an Psychologie streift, als zur »Erziehungslehre« gehörig in die Rubrik »Schulverfassung« gewiesen ist, so dass man also z. B. Schriften wie Sprengers »Mohammed und der Koran« oder Diez' »Friedrich Vischer und der ästhetische Formalismus« u. a. unter »Schulverfassung« findet, Werke, von denen überhaupt fraglich ist, wie sie in die »Jahresberichte über das höhere Schulwesen« kommen.

Ulm. Knapp.

K. Ilzhöfer, Methodisches Handbuch der biblischen Geschichte für Lehrer und Lehrseminaristen bearbeitet. Zweite verbesserte Auflage. Stuttgart, A. Bonz & Comp. 1891. 2 Teile à 3 M. 60 Pfg.

Das vorliegende Werk hat seine Brauchbarkeit in den Kreisen, für die es bestimmt ist, erprobt, das zeigt der Umstand, dass schon nach wenigen Jahren eine zweite Auflage notwendig geworden ist. Wenn Referent dasselbe nunmehr auch in dem Organ für die Gelehrten- und Realschulen Württembergs zur Anzeige bringt, so erfüllt er damit nicht nur einen Wunsch des Verfassers und Verlegers, sondern er glaubt auch manchem Religionslehrer an diesen Anstalten einen Dienst zu erweisen, wenn er sie auf dieses Buch aufmerksam macht. Ich zweifle zwar nicht, dass dasselbe manchen Collegen schon in der ersten Auflage bekannt geworden ist, aber ich möchte demselben eine weite Verbreitung unter unsern Religionslehrern wünschen, wenn es auch unmittelbar in unseren Schulen nicht verwendbar ist. Der Religionsunterricht erstreckt sich in den unteren und mittleren Klassen auf biblische Geschichte, Bibelkunde und Erklärung der vorgeschriebenen Bibellesestücke. Wie mancher Lehrer unserer Anstalten hat sich wohl schon bei der Vorbereitung auf seine Religionsstunden vergebens nach einem geeigneten Buche umgesehen. Die einen bieten zu wenig, die andern zu viel. Das vorliegende aber hat den grossen Vorzug, dass es den ganzen Stoff in einer übersichtlichen Gliederung vorführt, die es dem Lehrer ermöglicht je nach Bedarf bei dem Einfacheren stehen zu bleiben, oder mehr in die Breite und Tiefe zu gehen. Es bietet mehr, als man im allgemeinen braucht, aber der reiche Stoff ist so

geschickt angeordnet, dass man sich mit Leichtigkeit darüber orientiert und daraus so viel oder so wenig schöpfen kann, als man eben braucht. Jeder der 46, bezw. 60 Abschnitte ist gegliedert in Vorerzählung, Disposition, Erläuterungen und Lehrinhalt.

Der Verfasser hat mit staunenswertem Fleiss die wissenschaftliche Litteratur durchgearbeitet und verwertet und zeigt sich mit den Ergebnissen der neuesten Forschung wohl vertraut; dass er aber dabei einen möglichst konservativen Standpunkt in Fragen der Inspiration und Kritik einnimmt, wird man bei der eigentlichen Bestimmung seines Buches nur billigen können. Es ist ihm namentlich in allen Fällen, die dem Zweifler Anstoss erregen, nicht darum zu thun, die Bedenken gegen die biblische Darstellung durch rationalistische Erklärung zu heben, sondern den ethischen und religiösen Wahrheitsgehalt ins Licht zu setzen. Mit vollem Recht. Denn das muss ja doch die Aufgabe des Religionslehrers sein, solange die biblische Geschichte und nicht irgend ein rationalistischer Katechismus die Grundlage des Religionsunterrichts bildet. Über manches lässt sich natürlich mit dem Verfasser streiten. Wenn er z. B. in der Versuchungsgeschichte Jesu annimmt, dass der Vorgang durchaus in der Wüste ohne Ortsveränderung vor sich geht, so versteht man nicht, warum er dann die Ansicht festhält, dass die Versuchung ein äusserer Vorgang gewesen sei. Fasse man den ganzen Vorgang als einen inneren geistigen auf, so liege die innere Meinung nahe, als wären die bösen Gedanken aus dem Innern des Herrn selbst hervorgekommen, was niemals der Fall habe sein können. Allein war Jesus wahrer Mensch, der versucht ward allenthalben gleich wie wir, doch ohne Sünde, so hatte er eben mit der menschlichen Natur auch den Hang zur Sünde geerbt und die Versuchung zur Sünde war für ihn um so grösser, als er sich zugleich übermenschlicher Kraft bewusst war. Die dreifache Versuchung in der Wüste war die eines dreifachen Missbrauchs seiner göttlichen Gewalt 1) zur Befriedigung leiblicher Bedürfnisse, 2) zur Erleichterung seiner schweren Aufgabe durch ein Wunder, 3) zum völligen Abfall von Gott. Warum diese verführerischen Gedanken in dem Menschen Jesus nicht sollten aufgestiegen sein können unmittelbar vor seinem öffentlichen Auftreten, dessen Schwierigkeit und Gefahr er sich bewusst war, ist nicht abzusehen. Die siegreiche Überwindung dieser Versuchungen erscheint in einem helleren Lichte, wenn wir den Vorgang als einen rein innerlichen, durch Regungen der Menschennatur in Jesu verursachten auffassen, als wenn wir annehmen, dass er solcher Regungen vermöge seiner göttlichen Natur gar nicht fähig war.

Als besonders wertvoll möchte ich noch hervorheben im Alten Testament die Geschichte Israels in den letzten 4 Jahrhunderten vor Christus, und eine kurze Übersicht über die einzelnen Bücher, im Neuen die Anhänge über eine kurze Bibelkunde des N. T., über das christliche Kirchenjahr und das Wichtigste aus der Geographie von

Palästina. Die Kärtchen zum Alten Testament sind sehr dürftig, hübsch und sauber dagegen die zum Neuen. Papier und Druck sind sehr schön. Fehler sind mir nur wenige aufgestossen, z. B. II 9 Abg. 24,5 statt Ap. G., zu S. 303 Anm. Promartyr st. Protomartyr, S. 343 wird der Marktplatz von Athen südlich st. nördlich vom Areopag angesetzt, S. 381 Pergamus südlich von Smyrna st. nördlich. Alles in allem kann ich das Buch den Lehrern des Religionsunterrichts an unteren und mittleren Klassen wohl empfehlen, zumal da es auch dem, der in den Stoff noch tiefer eindringen möchte und in der theologischen Litteratur weniger bewandert ist, manchen Fingerzeig zu eingehenderen Studien giebt.

C. P. W.

A. Hartlebens Universal-Handatlas zur math., phys., polit. und historischen Geographie mit begleitendem Text, nebst vollständigem Register von Dr. F. Umlauft u. Dr. F. Heiderich. Hartlebens Verlag in Wien. Geb. 22. 50.

Wie der Titel besagt, bezwecken die Verfasser mit den 93 Haupt- und 112 Nebenkarten (auf 116 Kartenseiten) dieses Atlasses die Thatsachen aller Zweige der Erdkunde zugleich zur Anschauung zu bringen und dieselben in einem begleitenden Texte zu erläutern. Ein sehr umfassendes Unternehmen, wenn das Werk brauchbar und zugleich billig werden sollte! Doch es ist gelungen. Was den Inhalt anlangt, so kommt andern Atlanten gegenüber die math.-phys. Geographie (einschliesslich der Verbreitung der Pflanzen, Tiere und Menschen) zu ganz hervorragender Geltung. Von den 104 Seiten Text füllt sie nämlich in ihrem allgemeinen Teil 30 Text- und 22 Kartenseiten und ausserdem in ihrer Anwendung auf die 5 Erdteile im Text 34 Seiten und 7 Haupt- und 5 Nebenkarten. Auch im polit.-statistischen Teil des Textes ist auf bleibende geogr. Verhältnisse wie die Boden- und Industrieerzeugnisse vorzüglich Rücksicht genommen. Schnelle Veraltung des Textes ist also nicht zu befürchten. Er ist für sich allein eine sehr brauchbare Erdkunde in den Grenzen des Unterrichts an den obersten Klassen höherer Schulen. — Der Darstellung des Verkehrs dienen fünf Kartenseiten und 4 Spalten Text, der Geschichte 13 Kartenseiten nebst 12 Nebenkärtchen und 6 Spalten Text. Das dürfte gleichen Zwecken genügen. — Was sodann die Ausführung der Karten betrifft, so ist auf allen die ungemein leserliche Schrift und die frische, gefällige Farbengebung hervorzuheben. Auf den pol. Karten ist die Namengebung eine massvolle, die Höhenverhältnisse treten in richtigem Masse zurück, während die Flussnetze durch die wohl sehr reich, aber fein eingetragenen Bahnlinien möglichst wenig gestört sind. Der ganze Atlas macht z. B. dem Andree'schen gegenüber nicht Anspruch auf

möglichst reiche Namengebung, sondern eher den Eindruck eines bedeutenden Lehrmittels und kann als solches bestens empfohlen werden. — Aufgefallen ist mir die bloss oro-hydrogr. (nicht zugleich auch polit.) Darstellung der Übersichtskarte des deutschen Reichs. Vorderindien ist auf sehr unvorteilhafte Weise in 2 Hälften zerschnitten, und zwar kommt die eine auf Seite 78, die andere erst Seite 83! Ebenso China. Das alphab. Namenregister bezieht sich auf die Namen des Textes, nicht aber auf die der Karten. Das Auffinden der Namen ist also nicht so mechanisch erleichtert wie in Andrees Handatlas. Die Beseitigung dieser Mängel, bes. des letzteren, dürfte den hohen Wert des Atlasses vermehren.

Ulm. Rapp.

Andrees allgemeiner Handatlas. 3. Auflage. Velhagen & Klasing, Leipzig, erscheint in 48 Lieferungen à 50 Pfg.

Die Erwartungen, welche allerseits an die Neugestaltung des trefflichen Kartenwerkes geknüpft wurden, scheinen sich nach den bis jetzt erschienenen 4 Lieferungen vollständig zu erfüllen. Eine Besprechung des Atlasses behalte ich mir für die Zeit seiner Vollendung (Herbst 1893) vor.

Ulm. Rapp.

Das deutsche Reich. Vaterlandskunde von Prof. Dr. Richter. Mit 15 Karten und 22 Plänen. Leipzig, Spamer 1891.

Mit diesem Buch bezweckt der Verfasser »durch gründliche Einführung der Jugend (wie sonst in die deutsche Geschichte und Litteratur, so hier) in die Heimatkunde unseres Vaterlandes« sie in der Liebe zu diesem zu erziehen. Es soll ein Werk sein, das »von einem einheitlichen Gesichtspunkt aus und in volkstümlicher Weise unser Vaterland behandelt.« Der reiche Stoff, den der Verfasser aus Statistiken jeder Art und Büchern wie Desor, Delitsch, Neumann, Kutzen, Bernhardt und Grisebach schöpft, ist in 2 Bücher verteilt. Im 1. Buch wird das deutsche Vaterland als Ganzes in allseitiger Weise (dessen Lage, Oberflächenform und Bewässerung, Klima, Pflanzen- und Tierwelt, Bevölkerung, wirtschaftliche Verhältnisse, staatliche Organisation und politisches Leben in je 1 Kap.) behandelt. Das zweite enthält die Geographie jedes Einzelstaats nach ähnlicher Einteilung. Dem schönen Zweck des Buchs dient nun der 1. allgemeine Teil in ganz passender Weise. Wo es angeht, werden Vergleiche zwischen Deutschland und anderen Ländern angestellt und die Vorzüge des ersteren in gehöriges Licht gestellt. Er bietet reiche Belehrung für Jung und Alt. Weniger gelungen scheint mir dagegen der 2. Teil. Besonders sind die Angaben

über die einzelnen Orte vielfach teils veraltet, teils sonst unrichtig, teils aber (und das halte ich für einen Hauptfehler) hat der Verfasser sie zu reichlich und ohne Auswahl des eigentlich Wichtigen, des jedem Ort Eigentümlichen, gespendet: vor lauter elendem Gestrüpp und Gesträuch sieht man fast die Bäume nicht mehr. Und wäre statt dieser langweiligen statistischen Geographie des 2. Teils dem schönen Zweck des Buchs mit einer Schilderung der deutschen Landschaften und Gaue, besonders auch mit Rücksicht auf Sage und Geschichte, nicht viel besser gedient? — Die Kärtchen sind mit Ausnahme der misslungenen Industriekarte sehr zweckmässig. Die 22 Stadtpläne haben wohl wenig Wert. — Im ganzen empfiehlt sich das Buch zum Gebrauch im Kreis der Familie.

Ulm. Rapp.

Stegmann oder Ellendt-Seyffert?

Die viel erörterte Frage nach der besten unter den vorhandenen Schulgrammatiken hat Professor Mayser-Heilbronn in diesen Blättern (1891, p. 351—374) einer neuen, gründlichen und sorgfältigen Prüfung unterzogen und zu Gunsten der neuesten (34.) Auflage von Ellendt-Seyffert entschieden. Er thut dies ausdrücklich vom »Standpunkte des Obergymnasiums« aus (p. 352). Was soll nun dieser Standpunkt in dem vorliegenden Falle bedeuten? Mayser sagt selbst darüber: »Der grundsätzliche Standpunkt des Lehrers am oberen Gymnasium dürfte daher wohl der sein, dass, so wünschenswert die Kürze im allgemeinen ist, die Kürze allein doch ein Buch nicht empfehlen kann, übertriebene Kürze geradezu ein Fehler ist.« — Ich denke aber, Länge oder Kürze allein thuts überhaupt nicht, weder fürs Ober- noch fürs Mittelgymnasium; jedenfalls braucht das Obergymnasium nicht etwa eine längere, umfangreichere Grammatik als das Mittelgymnasium; denn den Höhepunkt des grammatischen Wissens bezeichnet die 6. Klasse (Landexamen!), und die oberen Klassen werden sich darauf beschränken müssen, den vorhandenen Kenntnisstand zu erhalten. Des weiteren ist die Grammatik auf keiner Stufe, am allerwenigsten auf der des Obergymnasiums, Selbstzweck, sondern nur Mittel zum Zweck. Ich vermag also auch nicht den Standpunkt zu teilen (p. 362), dass das Obergymnasium die Aufgabe habe, »das grammatische Verständnis ... auszuweiten und zu vertiefen, wenn nicht das letzte Ziel unserer Schule verfehlt werden soll.« Das letzte Ziel des Gymnasiums liegt überhaupt nicht mehr auf grammatischem Gebiete. Beides ist klipp und klar ausgesprochen in unserem neuen Lehrplan, der allerdings dem Verfasser erst am Schlusse seiner Arbeit vorgelegen zu haben scheint; dort ist nämlich (p. 5) zu lesen: »so hat insbesondere an den oberen Klassen gegenüber der Exposition die Behandlung der Grammatik und der Betrieb der Komposition zurückzu-

treten und es ist letztere vorherrschend unter dem Gesichtspunkt der **Erhaltung** der grammatischen Sicherheit und erst in zweiter Linie als Übung in der stilistischen Gewandtheit zu behandeln.« Daraus folgt, dass eine Grammatik, die stofflich bis zur 6. Klasse für ausreichend erkannt ist, stofflich auch fürs Obergymnasium ausreichen muss, dass also auf diesem Gebiet ein Gesichtspunkt fürs Obergymnasium überhaupt nicht zu holen ist. Wenn vielmehr ein Unterschied sein soll, so kann es doch wohl nur der sein, dass für die unteren und mittleren Klassen der pädagogisch-didaktische, für die oberen der wissenschaftliche in den Vordergrund treten, dass der Obergymnasist Gelegenheit haben soll, einen Einblick zu thun in die genesis der Erscheinungen, die er auf einer niederen Stufe gläubig hingenommen hat, ohne nach dem warum? und woher? zu fragen. Und wenn der Standpunkt des Obergymnasiums der höherer wissenschaftlicher Anforderungen gegenüber den Bedürfnissen einer Elementargrammatik sein soll, dann will ich dem Verfasser auf diesen Standpunkt folgen und an der Hand seiner Ausführungen den Nachweis versuchen, dass Licht und Schatten zwischen den zwei Grammatiken[1]) nicht immer gerecht verteilt wurde, und dass Stegmann auch der neuesten Auflage von Ellendt-Seyffert an wissenschaftlicher Schärfe und Durchbildung überlegen ist.

Vorab ist zuzugestehen, dass die 34. Aufl. von Ell.-S. einen »wesentlichen und durchgreifenden« Fortschritt bedeutet gegenüber allen früheren Auflagen. Das Buch ist in der That wieder konkurrenzfähig geworden und insofern hat die Grammatik-Frage wenigstens für die Praxis etwas von ihrer Siedhitze verloren. Aber woher kommt denn dieser plötzliche, gewaltige Fortschritt, nachdem die Grammatik doch lange Jahre hindurch in ihrem Gesamtcharakter dieselbe geblieben war? Ich meine von nichts anderem als eben von der Nachahmung des unerhört rasch zu gefährlicher Konkurrenz herangewachsenen Stegmann. Verdächtig ist in dieser Beziehung schon der Umstand, dass die 34. Aufl. bei den grössten Veränderungen die kleinste und zahmste Vorrede hat, und dass diese »gänzlich veränderte« Auflage erscheint, nachdem in der 32. versichert worden war, der Text sei jetzt so gestaltet, »dass er auf eine längere Reihe von Jahren gesichert bleiben könne.« — Aber die Lage war eben gefährlich geworden, und das letzte Rettungsmittel war, den Feind mit seinen eigenen Waffen zu bekämpfen.

Die Verfasser der 34. Aufl. hätten in der Vorrede sagen sollen, dass sie sich manchmal recht stark an Stegmann angelehnt haben.

---

1) Von Harre sehe ich in diesem Zusammenhang ganz ab; so gross die wissenschaftlichen Verdienste dieses Buches sein mögen und so unentbehrlich dasselbe für den Lehrer ist, so wird es doch angesichts des neuen Lehrplans mit seiner Beschränkung des Lateins als Schulgrammatik kaum in Betracht kommen.

Schon die Vereinfachung und Sichtung des Stoffes, die Befreiung von »seitenlangem Ballast« (Mayser p. 356), wodurch die Grammatik »schlanker und handlicher« gewerden ist (p. 354), darf zum guten Teil auf Rechnung Stegmanns gesetzt worden, der ja in diesem Punkte für alle Nacharbeiter bahnbrechend geworden ist und dessen Einfluss sich keine Schulgrammatik ganz entziehen kann. Auch der ausgedehnte Gebrauch von Fettdruck, die »Bevorzugung der tabellarischen Anordnung« hat Stegmann vor Ell.-S. gehabt und wer speziell die p. 355 angeführten Beispiele mit den entsprechenden Paragraphen bei Stegmann vergleicht, der findet zwischen beiden eine auffallende Ähnlichkeit. Noch mehr aber und noch unzweifelhafter weisen Einzelheiten auf Stegmann hin und wiederum gerade solche, denen in dem genannten Aufsatze besonderes Lob gespendet wird. Dahin gehört »die Unterbringung des ablat. qualit. beim ablat. und nicht mehr beim genet.« (p. 357), »die genaue Unterscheidung von Gleichzeitigkeit und Vorzeitigkeit in Haupt- und Nebensätzen« (p. 357), die »Ausmerzung der unlateinischen Konstruktion von futurum sit, ut«, die bedingungslose Freigebung der Zeitfolge nach praes. histor., die klare Scheidung zwischen gerundium und gerundivum (p. 358), die Weglassung des supin. II bei opus est, überhaupt die ganze Behandlung von opus est (cf. Ell.-S. 136^{c} und 138 II). Dahin gehören ferner noch etliche Paragraphen, in denen eine fast wörtliche Übereinstimmung zwischen Ell.S. und Stegm. sich findet, so Ell.S. 138 = Steg. 141 (abl. compar.), Ell.-S. 146 = Stegm. 149; Ell.-S, 151^{2} A. 1 = Stegm. 151^{b} A.; Ell.S. 229 A. 2 = Stegm. 247 A.; Ell.-S. 241,3 = Stegm. 187, 3 A.; Ell.-S. 281 = Stegm. 198. Es ist ja für Stegm. sehr ehrenvoll, wenn man ihn so nachahmenswert findet; von den Herausgebern aber wäre zu erwarten gewesen, dass sie in der Vorrede ihre Quelle genannt hätten. Es ist auch erfreulich, dass Prof. Mayser die oben erwähnten Punkte besonders erwähnt; aber es hätte nicht geschehen sollen, dass die Stegmannsche Fassung zu Gunsten von Ell.-S. gegen Stegmann ins Feld geführt wird. — Nur nebenbei möge erwähnt sein, dass den beiden Büchern eine ungleiche Behandlung auch insofern zu Teil geworden ist, als wohl die neueste (34.) Auflage von Ell.-S., nicht aber die neueste (schon im Mai 1890 erschienene) Auflage von Stegmann zu Grunde gelegt worden ist. Wäre letzteres geschehen, so hätte unter anderem im index nicht das Citat Milon. 12 vermisst werden können.

Was nun zunächst die Beurteilung von Ellendt-Seyffert betrifft, so greife ich nur wenige Punkte heraus, in welchen mir das Lob nicht ganz berechtigt erscheint. Die syntaxis convenientiae (294 ff.) wird »ein Muster von Übersichtlichkeit« genannt und teilweise auf die Stegmannschen Untersuchungen zurückgeführt. — Allerdings hat Stegmann (N. J. J. 1885 p. 228 ff.) das Material hiefür aus Cäsar gegeben; aber die neueren Darstellungen dieses Kapitels gehen meines Wissens auf das Programm von Anz (Quedlinburg 1884)

zurück, der aus Cicero das Richtige nachgewiesen hat. Ich fürchte nun aber, Anz und Stegmann werden es ablehnen, dass im Anschluss an ihre Untersuchungen gearbeitet worden sei; denn sonst wäre die Sache besser geworden; dann könnte z. B. nicht (§ 97, 2b 2) der seltenste Fall (divitiae et honores caduca sunt) als Regel hingestellt werden, während doch bei Sachen der Anschluss an das nächste Subjekt die Regel ist. (Damit fällt auch der später gegen das Harresche castra et vicus incensus est ausgesprochene Tadel.) Dann könnte auch unmöglich in demselben § 97, 1 A. der Schüler angewiesen werden zu übersetzen: neque equites neque pedites resistere potuit. Auch das Lob logischer Klarheit verdient die Anordnung bei Ell.-S. nicht; Logik ist überhaupt allezeit Ell.-S. schwächste Seite gewesen; denn in Nr. 1 (numerus) ist der Anschluss an 1 oder mehrere Subjekte, bei Nr. 2 und 3 nur der Anschluss an mehrere Subjekte berücksichtigt und die Hauptsache in eine Anmerkung (97, 2b 3) verwiesen, die, aus dem Beispiel zu schliessen, nur für 3 berechnet ist, während sie ebensogut zu 97, 2b 2 gehört. — Auch die Tempuslehre, die »so lichtvoll und vollständig dargestellt sein soll wie kaum in einer anderen Grammatik«, hat noch einige Mängel. Ein kleiner Widerspruch ist es schon, wenn § 197 die Zeitfolge auf die innerlich abhängigen Nebensätze beschränkt und dann § 200a die Folgesätze mit hereinbezogen werden. Wissenschaftlich aber falsch und pädagogisch verunglückt ist § 199 (p. N. J. J. 1890 p. 37). § 198[2] endlich ist unvollständig; wo bleiben Fälle wie dico eum bene fecisse, quod manserit?

Auch die Behandlung der unabhängigen modi will mir nicht »ganz musterhaft« erscheinen (p. 358). Oder ist es nicht unlogisch, wenn der indicativus bei quicunque, quisquis (201, 3) und sive-sive (201, 4) unter die modi in Hauptsätzen sich verirrt? Ferner hätten die innerlich verwandten §§ 202 und 206 zusammengerückt werden sollen. Dass endlich die längst veraltete Gliederung der konjunktionalen Nebensätze (nach Konjunktionen statt nach Satzarten) »ein gewisser Mangel« sei, giebt auch Mayser zu.

Für Stegmann selbst hat Mayser Worte warmer Anerkennung (p. 361, 362, 367 und f.). Er lässt der Selbständigkeit seiner Arbeit, seinen tiefgründigen Studien, seiner Anspruchslosigkeit, seinem pädagogischen Takte volle Gerechtigkeit widerfahren und sein Tadel beschränkt sich fast nur auf die übertriebene »Kürze und Beschränkung« des Stoffes (p. 367), und eben dieser Umstand ist es, der ihn veranlasst, Ell.-S. den Vorzug zu geben. Dagegen ist aber von vornherein zu bemerken, dass diese Kürze nur eine formelle, nicht eine materielle ist; Stegmann hat eine fast unnachahmliche Gedrungenheit der Darstellung, Ell.-S. ist berüchtigt wegen seiner Breite und seines Schwulstes. Es wird sich weiter unten ergeben, dass, einige Kleinigkeiten ausgenommen, Stegmann so viel bietet wie Ell.-S.

Zuvörderst aber möge Stegmanns extremer Ciceronianismus und

seine Stellung zu Livius berührt sein. Das ist allerdings ein berechtigter Vorwurf. Stegmann hat bekanntlich mit starrer Konsequenz den Grundsatz durchgeführt, nur die klassische Syntax des Cicero und Cäsar zu lehren; denn wenn das geschehen sei, so werden die Abweichungen und Weiterbildungen der Späteren bei der Lektüre keine Schwierigkeit mehr machen. Dass aber diese enge Umgrenzung der kanonischen Schriftsteller zur Härte und Unzuträglichkeit führt, hat wohl jeder Lehrer schon empfunden. Schon in der 6. Klasse findet der Schüler in seinem Livius Konstruktionen, die ihm, wenn sie in seinem Argument vorkämen, scharfen Tadel zuziehen würden. Und wenn in den höheren Klassen der Kreis der Lektüre weiter gezogen wird, so kann der Schüler nicht schnell genug vergessen, was er vorher im Schweisse seines Angesichtes gelernt hat. Das ist kein normaler Zustand; der Schüler wird irre am Lehrer oder Schriftsteller. Darum sollte eine Grammatik, die für das ganze Gymnasium ausreichen will, wenigstens in Anmerkungen Livius und Genossen berücksichtigen. Diese klein gedruckten Anmerkungen würden in den mittleren Klassen übergangen, so dass nicht in einer Zeit, wo die Grundlage gelegt wird, ex professo Livius-Syntax vorgetragen würde.

Ein scharfes Urteil wird über den grammatisch-stilistischen Anhang gefällt, den doch unser trefflicher Kohn für genügend fand. Aber hier möchte man meinen, Mayser habe sich allzusehr von Eichler (Z. f. Gw. 1890 p. 126) beeinflussen lassen. Dass Stegmann im allgemeinen auf Regeln verzichtet hat, geschah (nach dem Vorbild Meissners und Drenkhahns) mit Rücksicht auf die Schüler der Oberklassen, die im stande sein sollen, eine einfache Regel aus dem Beispiel zu abstrahieren. Alle Einzelheiten der üblichen Stilistik soll der Anfang gar nicht enthalten. So ist z. B. die Regel, dass von einem Substantiv kein accus. c. inf. abhängen dürfe, absichtlich weggelassen (N. J. J. 1890 p. 35), und Eichler hat seine Gegenbehauptung, dass trotzdem die Neigung vorherrsche, ein vermittelndes Verbum einzuschieben, meines Wissens noch nicht bewiesen. Immerhin aber bietet der Anhang neben dem, was sonst in den Grammatiken zerstreut ist, noch viele für das Lateinschreiben sehr nützliche Bemerkungen. Mayser freilich schreibt, »weitaus der grösste Teil dieser Bemerkungen finde sich auch bei Ell.-S. an passender Stelle.« Wirklich?? Der Stegmannsche Anhang umfasst 12 Paragraphen (257—269). Davon vermag ich folgende bei Ell.-S. nicht zu finden: 259—261 (Ersatz und Wegfall der Substantiva, Personifizierung sachlicher Begriffe) 262[b] (hendiadyoin), 262[d] (Vertauschung verwandter Begriffe), 263 (Deutsches Adjektiv fehlt im Lateinischen); 265[a] (Reflexiv durch latein. Passiv), 266 (Kürze des latein. Ausdrucks), 267 (Ersatz der Adverbien), 268 (Wegfall derselben), einzelnes aus § 269. Die Sache dürfte also vielmehr so liegen, dass das meiste von dem, was der Anhang bei St. hat, bei Ell.-S. nicht zu finden ist. Auch einzelne stilistische Bemerkungen,

die St. im syntaktischen Teile hat, fehlen bei Ell., so z. B. 215 A. (andere Wendungen für Potentialis) und die so wertvolle Bemerkung 222 A. 2 (Objekte der verba sentiendi u. s. w. durch Fragesatz).

Dass die Zusammenstellung der Ausdrücke für »ohne« und »lassen« bei St. »weniger vollständig« sein soll als bei Ell.-S., kann ich auch nicht finden. Hat doch St. (197 A.) für »lassen« ausser sämtlichen von Ell.-S. (280 A. 2) angegebenen Ausdrücken noch weiter impero, edico, concedo, permitto. Auch für »ohne« giebt St. 233 A. 2 ausser nisi alles, was Ell.-S. 278 A. enthält, allerdings in der ihm eigenen knappen Fassung.

Mayser zählt sodann p. 364 noch mehrere Fälle auf, »in denen St. zu sehr mit der Papierschere gearbeitet« haben soll. Aber um ein Arbeiten mit der Papierschere handelt es sich bei einem Manne wie St. nie und nimmer. Er hat keine wenn auch noch so unbedeutende Einzelheit weggelassen, ohne von seinem Standpunkte aus Rechenschaft darüber geben zu können. So ist z. B. die Auslassung von piget N. J. J. 1885 p. 230 begründet, und ebendort die »übergrosse Kürze« der Regeln über antequam; das klassisch ganz seltene donec (cf. ebendort) ist auch von Harre nur in einer Fussnote erwähnt und Ell.-S. selbst bezeichnet es (p. 219 A.) als »nachklassisch«. — Quidem neben tamen beim Relativum konnte allerdings ohne sonderliche Belastung des Buches erwähnt werden, fehlt aber auch bei Ell.-S. — Mayser vermisst ferner Ell.-S. § 247 f. die wichtige Regel vom verglichenen Subjekt beim acc. c. inf. (Ell.-S. 249). Aber Ell.-S. 249 steht genau bei St. 251, 2 und Ell.-S. 247 liegt im § 183, zumal da die Übersetzung mit »man« schon 182 angedeutet ist. Ebenso findet sich von den vermissten §§ 250—252 zunächst Ell.-S. 252 (übrigens auch nach Stegmanns Vorgang vereinfacht) in St. 244, ferner Ell.-S. 251 = St. 213, allerdings ohne die unrichtige Bemerkung über spero (cf. N, J. J. 1885 p. 241) beides bei St. in mindestens ebenso richtigem Zusammenhang. Auch Ell.-S. 250 steckt doch deutlich genug in St. 212 und ebendort ist auch aus den Beispielen die Zeitsphäre des participiums genügend bestimmt, (was Mayser ebenfalls vermisst).

In einigen anderen Punkten allerdings erscheint auch mir der Vorwurf allzu grosser Kürze ganz oder teilweise berechtigt. So ist die Behandlung der koordinierenden Konjunktionen auch nach meiner Erfahrung etwas dürftig; doch erfordert die Gerechtigkeit hinzuzufügen, dass manches, was Ell.-S. unter diesem Kapitel hat, bei Stegm. anderweitig untergebracht ist, z. B. Ell.-S. 283 A. 3 = St. 250, Ell.-S. 283, A. 5 = St. 179 c. Auch bezüglich der Präpositionen dürfte es noch einen Mittelweg geben zwischen den 7 Seiten bei Ell.-S. und den 3 bei St.; aber das Eine steht doch auch fest, dass mit dem unübersichtlichen Phrasenwust, den Ell.-S. anhäuft, nicht viel anzufangen ist, dass er jedenfalls zu systematischer Durcharbeitung ungeeignet ist. Dass quod diceret fehlt, ist eine Lücke; das fehlende tantum abest

ut-ut aber kann man immerhin gelegentlicher Besprechung überlassen angesichts des vielen Unfugs, der mit dieser doch nicht allzu häufigen Verbindung getrieben wird; auch bei Schmal fehlt der Ausdruck.

Wissenschaftliche Bedenken hat Mayser nur in wenigen Fällen, so bei der Modalität der Ausdrücke des Könnens, Sollens u. s. w. im Nachsatze der irrealen Bedingungssätze. St. verlangt hier den Konjunktiv (243,3) Ell.-S. (224,3 A. 1) »gewöhnlich den indic.«; Mayser (p. 364) bezweifelt auch nicht, dass der indic. »zulässig und fast gewöhnlich« sei. — Aber die Untersuchungen von Prien (Philol. 1885 p. 263 ff.) zeigen, dass der Kunjunktiv das Gewöhnliche ist, dass aber allerdings daneben auch der indicativ vorkommt; hier wäre also wieder einmal erwünschte Gelegenheit duldsam zu sein und die Sache freizugeben. — Ein schwieriges Kapitel ist das von den Fragesätzen in or. obl. Aber die Wahrheit dürfte auch hier auf Seite Stegmanns sein, wenn er sagt, die Fragen der 1. und 3. Person seien »fast immer« rhetorische; denn wenn z. B. ein Schüler zu mir kommt und mich fragt: Bin ich im Examen durchgefallen? so ist dies gewiss eine sehr ernstgemeinte Frage. Wissenschaftlich einzig richtig wäre es, von der Person der Frage gänzlich abzusehen und nur auf das innere Wesen derselben Rücksicht zu nehmen, d. h. darauf, ob die Frage die Antwort in sich selbst trägt, oder ob der Fragende eine Antwort erwartet, wobei freilich die Grenzlinie auch noch eine schwankende bliebe. Diese Fassung hätte aber für die Schulpraxis ihre Schwierigkeit, sofern viele Schüler dieser Unterscheidung gar nicht gewachsen wären. — Endlich wird noch (p. 366) die Bemerkung bei Ell.-S. (261 A. 2) »für hic nunc treten in or. obl. oft ille tum ein« vermisst und gesagt, dass »ille tum eben doch in der abhängigen Rede das Gewöhnliche, hic nunc die Ausnahmen bilden«. Auch diese Behauptung wird sich kaum aufrecht erhalten lassen gegenüber Knocke (Progr. Bernburg 1881), der aus Cäsar, und Fügner (Livius 21—23 p. 158), der aus Livius das Gegenteil bewiesen hat; über Cicero liegt meines Wissens noch nichts vor. Wenn aber Cäsar die Regel nicht befolgt, so gehört sie in keine Schulgrammatik hinein.

Am Schlusse des Aufsatzes nimmt der Verfasser noch kurz Bezug auf die durch den neuen Lehrplan verfügte Beschränkung des Lateinunterrichts, die ihn »in seinem bisherigen Standpunkt bestärkt«. Könnte man aber nicht auch umgekehrt folgern, dass diese Beschränkung uns die Pflicht auferlege, eine Grammatik zu wählen, die sich von Anfang an auf das Notwendige beschränkt hat, dieses aber in knapper, dem Gedächtnis zu Hilfe kommender Form giebt? Eben der neue Lehrplan dürfte die beste Empfehlung sein für eine Grammatik, wie die Stegmann'sche, die zwar in einigen unwesentlichen Punkten weniger bietet als Ell.-S., diesen aber an Gedrungenheit der Darstellung, überhaupt an pädagogisch-didaktischer Durchbildung und wissenschaftlicher Schärfe übertrifft. — Hier am Schlusse findet sich auch auf Stegmann bezogen die Wendung von

»noch nicht bewährten Büchern«. — Und doch war schon aus der ersten Besprechung der Stegmann'schen Grammatik durch Kohn zu entnehmen, dass die Grammatik bald nach ihrem Erscheinen für die sämtlichen badischen Anstalten eingeführt wurde; und in der im Mai 1890 geschriebenen Vorrede zur 5. Auflage ist zu lesen, dass das Buch damals schon in 35 Gymnasien — abgesehen von den kleineren nicht ausgebauten Anstalten — eingeführt war. Wir können dem hinzufügen, dass Stegmann in holländischer Übersetzung an einer beträchtlichen Anzahl niederländischer Anstalten (schon vor Jahresfrist waren es 10) gebraucht wird. Ein Sprung ins Dunkle wäre also seine Einführung durchaus nicht.

Stuttgart. Grotz.

W. Jung, Rechenbuch für Fortbildungsschulen. Ergänzungshefte zu den Übungsfächern für den Rechenunterricht an Volks- und Mittelschulen. Lehrerausgabe. Reutlingen, 1893. J. Kocher's Buchhandlung. 8°. 290 S. 2 M. 70 Pfg.

—, dasselbe. I. Teil: **Gewerbliches Rechnen. Schülerausgabe.** 60 Pfg.

—, dasselbe. II. Teil: **Geometrisches Rechnen. Schülerausgabe.** 50 Pfg.

Diese neuen Veröffentlichungen des durch seine älteren Rechenbücher vorteilhaft bekannten Verfassers werden zweifellos bei vielen der mit dem elementaren Rechenunterricht an Fortbildungsschulen betrauten Lehrern als reiches und zweckmässig angelegtes Übungsmaterial willkommene Aufnahme finden. Die Resultate der den verschiedensten Verhältnissen des landwirtschaftlichen und Gewerbslebens entnommenen Aufgaben (Felderträge und Getränke, Heizung und Beleuchtung, Prozent-, Gesellschafts- und Kostenberechnungen aus der Werkstatt. Legierungen, Steuern, Zölle, Versicherungen, Sparkassen und Banken, Wechsel, Staatspapiere) finden sich in der mit zweckmässigen Bemerkungen reich ausgestatteten Lehrerausgabe. Dieser erste Teil und der Anhang über Versicherungsgesetze und Buchführung verdienen, wie wir nach einer raschen Durchsicht glauben annehmen zu können, im allgemeinen alle Anerkennung. Auch die Aufgaben des zweiten Teils (über Längen, Flächen, Volumina) sind im ganzen zweckmässig ausgewählt und für den bezüglichen Unterricht gewiss recht brauchbar.

Jedoch will es uns scheinen, als ob da und dort etwas mehr Schärfe im Ausdruck und zweckmässigere Wahl der Formen und Formeln den Wert des Buches erhöht hätte. Manche dieser Ausstellungen betreffen reine Äusserlichkeiten, andere beziehen sich auch auf den Inhalt; in

den meisten Fällen aber bleibt die Brauchbarkeit der Aufgaben im wesentlichen von diesen Mängeln unberührt.

Ob es wohl gelingen wird, Ausdrücke wie »n mal länger« und ähnliche (S. 169) durch das Richtigere »die nfache Länge« zu ersetzen? Ebenso zu tadeln ist das »mit sich selbst multiplizieren« (S. 177). Das Einsetzen von ganz eingebürgerten Fremdwörtern mit lateinischer Schrift (S. 218 u. a. a. O., S. 253, Zeile 17!) erscheint überflüssig. Die abgekürzte Bezeichnung für »Quadratinhalt, Kubikinhalt« (S. 177, 183, 189 etc.) ist nicht glücklich gewählt. S. 179 u. a. a. O. ist statt des Strichs entschieden besser das Wörtchen »bis« einzufügen. Die Ausdrucksweise auf S. 195 Zeile 22—24 ist ungenau, die Erklärung S. 206 Zeile 7 eigentümlich, ebenso die Verwendung von d u. U auf S. 207 statt der betreffenden Wörter, die Formel S. 216, das Ausziehen der Kubikwurzel S. 221, die Formel für h S. 237 (wohl nur ein Druckfehler?), der Satz über die Oberfläche der Kugel (S. 250, Zeile 16).

Derartige und noch andere Ungenauigkeiten können bei einer weiteren Auflage ohne besondere Mühe zum Verschwinden gebracht werden.

T. F.

Ein neues geographisches Lehrmittel.

Vor nicht sehr langer Zeit brachten diese Blätter die Anzeige von Regelmanns hydrographischer Karte des Königreichs Württemberg, welche sich für den Unterricht in der Vaterlandskunde vortrefflich eignet. Heute können wir als Seitenstück dazu, von demselben Verfasser entworfen, die »hydrographische Durchlässigkeitskarte« und, fügen wir hinzu, Regenkarte unseres engeren Vaterlandes danebenstellen. Nachdem auf der ersten Karte die Wassergebiete verteilt waren, wodurch die Flussläufe von einander geschieden waren, lag es nahe, die Regenmenge anzugeben, die alljährlich und im Durchschnitt täglich auf ein solches Gebiet niederfällt. Diese Gebiete verhalten sich aber nun sehr verschieden hinsichtlich der Wasserdurchlässigkeit. In dem einen Gebiet nimmt die Oberfläche so viel Wasser auf, als sie kann, lässt aber kein Wasser durch; dahin gehören die Lehmböden, also das Urgebirge, die tertiären und diluvialen Thone sowie gewisse vulkanische Tuffe. Andere Gebiete wieder wie der obere weisse Jura lassen alles Wasser ebenso rasch, wie es niederfällt, in Spalten und Klüften verschwinden. Damit hat man schon zweierlei Arten von Boden: nicht durchlassenden und alles durchlassenden. Dazwischen gibt es nun verschiedene Grade der Durchlässigkeit, Regelmann nimmt aber bloss *eine* Zwischenstufe, den »mitteldurchlassenden« in seine Karte auf. So zeigt seine neue Karte die verschiedenen Wassergebiete, die Durchlässigkeit des Bodens, sämtliche Pegel-, meteorologische und Regenstationen und auf dem Rande sind wichtige Angaben hinzugefügt über Jahresniederschlag, Maximum des Niederschlags, ferner über

Quellgebiete, Mittelwasserstand über dem Pegelnullpunkt, Hochwasserstand, Niederwasserstand. Die Karte ist herausgegeben vom hydrographischen Bureau der königl. Minist.-Abteilung für Strassen- und Wasserbau, ihr Preis beträgt M. 2., bei Bestellung zu Schulzwecken beim statist. Landesamt nur M. 1. 50 und es braucht wohl nicht weiter ausgeführt zu werden, von welch hohem Werte sie für die geograph. Kenntnis unseres engeren Vaterlandes ist. Leuze.

Geschichte Württembergs in Charakterbildern. Für Schule und Haus bearbeitet von B. Kaisser, Seminar-Oberlehrer. Zweite, vollständig umgearb. Aufl. Schwäb.-Gmünd, Jos. Roth, 1891.

Das sattsam gehörte Geschrei darüber, dass die Schüler unserer Gymnasien und Lyceen zu viel von der alten, zu wenig von der deutschen Geschichte erfahren, haben Eingeweihte schon längst als unbegründet erkannt. Dagegen wurde es vor einigen Jahren dankbar begrüsst, dass die Kultministerialabteilung für Gelehrten- und Realschulen in den ihr unterstellten Anstalten die früher mehr als stiefmütterlich behandelte Geschichte des engeren Vaterlandes in die ihr gebührenden Rechte eingesetzt wissen wollte. Unter den wenigen brauchbaren Hilfsmitteln, die uns bei Unterweisung der Jugend in genannter Disziplin als Führer dienen können, — noch in diesem Jahrgang des »Korresp.-Blattes« heisst ein Rezensent das Erscheinen von Stingels »Württembergs Königshaus« willkommen, »da, wie St. selbst sagt, ein kurzgefasster, für den Schul- und Familiengebrauch geeigneter Leitfaden der württemberg. Geschichte nicht vorhanden sein dürfte« — verdient Kaissers »Geschichte Württembergs« mit an erster Stelle genannt zu werden. Nach zehn Jahren erscheint das »in erster Linie für Schulamtszöglinge und Lehramtskandidatinnen, sowie für die Unterklassen an Real- und Lateinschulen bestimmte« Buch in zweiter Auflage. Diese darf sich mit Recht eine »vollständig umgearbeitete« nennen. Im besser gefeilten Ausdruck, im praktischen Ordnen und Umgestalten, im notwendigen Kürzen und zweckmässigen Erweitern des Inhalts, überall giebt die bessernde Hand sich kund. Die Kürzungen sind manchmal einschneidend; die Schule wird es nicht bedauern. Im Urteil über das Mass der Stoffbeschränkung werden freilich Verfasser und Referent nie zusammentreffen. K. hat seine Geschichte bestimmt »für Schule und Haus« und lehnt im Vorwort die »Art der Leitfäden und sogen. Schulbelehrungen« rundweg ab, und zwar »aus prinzipiellen Gründen, da uns der ethische Zweck des Geschichtsunterrichts nicht minderwertiger erscheinen soll als der reale«. Letzterem Worte pflichten wir bei; allein Schule und Haus sind denn doch zwei verschiedene Lebenskreise und können nicht mit völlig gleicher Kost gespeist werden. Was die eine gerne entbehrt, wird die andere

ungern missen. Hiefür zwei Belege. Einmal wurden umfangreiche Darlegungen der Verfassungs- und Kulturzustände in der zweiten Auflage ausgemerzt; der Schulmann wird es billigen: denn für derlei ermüdende Schilderungen des Zuständlichen ist das Interesse unserer Jungen, welche durch Darstellung des Geschehenen lebendig angeregt sein wollen, nicht zu haben. Ob auch das »Haus« solcher Stoffbeschneidung sich freut? Sodann enthebt das Buch bei seinem reichen Inhalt (VI u. 103 S. nebst Anhang), der überall Vollständigkeit anstrebt, den Lehrer der Pflicht des Vortrags, während jener die an das Lehrbuch angelehnte Erzählung als eine angenehme Aufgabe für sich beansprucht. Dass dagegen das Haus in seinen Wünschen nicht so bescheiden sein kann, ist einleuchtend. Aber auch in diesem Gewand wird das seiner Anlage nach mehr der häuslichen Lektüre und Selbstbildung gewidmete Werkchen dem Schulbetrieb gute Dienste leisten. Indem K. den Stoff seiner Geschichte in die Form von Charakterbildern goss, that er einen glücklichen Griff; ganz abgesehen von dem so sicherer erzielten Einflusse des Geschichtsunterrichts auf Charakterbildung ist die Schule auf der Stufe, für welche Kaisser geschrieben, dankbar, wenn man ihr die grosse Geschichte in kleine abgerundete Geschichten zerpflückt und so geniessbarer macht. Zu diesem Vorzug gesellt sich der einer praktischen Gruppierung und klar fliessenden Erzählung, die noch durch eingestreute Poesien belebt ist. Die Verkettung der württembergischen mit der deutschen Geschichte ist eine organische, lebensvolle. In religiösen Fragen wahrt der Verfasser seinen Standpunkt als Katholik mit Takt. Die »Stammtafel des württembergischen Fürstenhauses« ist eine neue, willkommene Zugabe. —

Den Lichtseiten fehlt der Schatten keineswegs. Zunächst wollen wir nicht verschweigen, dass wiederholt sachliche Ungenauigkeiten mitunterlaufen. S. 4: »Ulrich erweiterte 1260 das Chorherrnstift zu Beutelsbach (»zu« würde besser fehlen), weshalb er auch den Namen »Stifter« führte.« Dieser Satz, dessen erster Teil eine Vermutung zur Thatsache erhebt, durfte nicht ohne alle Einschränkung hingestellt werden. — S. 41 würde der moralisierende Schluss »Herzog Ulrich ... leben« füglich passender wegbleiben. — S. 55 ist Gustav Adolfs Heer »mit 16000 Schweden« zu hoch taxiert. — S. 63: Karl Alexander konnte am 17. März 1737 unmöglich eine Reise antreten, da schon am 12. März sein Ableben erfolgte. — S. 64: Desselben Herzogs Nachfolger sollte wenigstens bei der erstmaligen Nennung mit seinem vollen Namen »Karl Eugen« eingeführt werden. — S. 67: »Karl (lies »Karl Eugen«) starb kurz nach dem Ausbruch der französischen Revolution im Jahre 1793«; »kurz nach« bei einer Zwischenzeit von c. 4½ Jahren! — S. 74: Die Ereignisse: Ulm-Austerlitz-Pressburg gehören dem Krieg der III. (nicht II.) Koalition an. — S. 76 durfte der 6. Aug. 1806 sowenig fehlen als Aspern und Wagram. — S. 78: Am Siegeseinzug der Ver-

bündeten in Paris (31. März 1814) beteiligte sich der Kaiser von Österreich nicht in Person; Fürst Schwarzenberg vertrat dessen Stelle. Richtiger also die Angabe S. 83. — Der Satz, Napoleon sei »im« ersten Pariser Frieden (30. Mai 1814) nach der Insel Elba verwiesen worden, ist sprachlich und sachlich zu beanstanden ; N(apoleon) war schon am 4. Mai auf Elba, das ihm die verbündeten Mächte als souveränes Fürstentum angewiesen hatten, gelandet. — S. 79 musste Waterloo und der zweite Pariser Friede Erwähnung finden, einmal im Interesse der Vollständigkeit, sodann weil auch Württemberg am Feldzug von 1815 teil genommen. — Ebendort suchen wir vergebens den 1. Januar 1806 als den Tag der feierlichen Verkündigung der neu erlangten Königswürde. — S. 85 bleibt unerwähnt die Neueinteilung des Landes in Kreise und Oberämter. — S. 93 vermissen wir einen Hinweis darauf, dass nach der gewaltsamen Auflösung des Rumpfparlamentes verschiedene Wege zum Wiederaufbau Deutschlands erfolglos betreten wurden und schliesslich der alte Bundestag wiederkehrte. — S. 97: Die Vermählung König Karls fällt in das Jahr 1846, nicht 1845. — S. 100 : Die Vorgeschichte der Kriegserklärung im J. 1866 muss kürzer gefasst oder lichtvoller entwickelt werden. — Der Ausmarsch der Württemberger in demselben Jahre kann nicht schon am 17. Mai, sondern erst im Juni stattgefunden haben. (Das Büchlein hat überhaupt für seinen Zweck der Data zu viele). — S. 101: Die Geschichte der Friedenschlüsse im J. 1866 leidet an grosser Unklarheit bezüglich der Zeitangaben. Die Richtigstellung ergiebt sich aus folgenden drei Gesichtspunkten : 1. Die zwischen Preussen und den süddeutschen Staaten anfangs August eingeleiteten und für Württemberg am 13. August abgeschlossenen Friedensunterhandlungen fallen zeitlich und sachlich mit dem »Frieden von Berlin« zusammen. 2. Der Abschluss der Verträge zu Schutz und Trutz erfolgte zu derselben Zeit, nicht erst im Frühjahr 1867, das nur die Veröffentlichung der vorläufig geheim gehaltenen Bündnisse brachte. 3. Wenn wir in unseren Lehrbüchern gewöhnlich lesen, dass die Berliner Friedenschlüsse im ganzen den zwischen Preussen und Österreich vereinbarten Prager Frieden (23. Aug.) bestätigt hätten, so ist dies formell unrichtig , weil jene letzterem zeitlich vorausgehen, inhaltlich aber insofern zutreffend, als die Berliner und Prager Bestimmungen auf den Nikolsburger Präliminarien (26. Juli) fussen. — Weitere diesbezügliche Wünsche und Ausstellungen von nicht grossem Belang will Rezensent unterdrücken. —

In den »synchronistischen Tabellen« mit den drei Rubriken : Württemberg, Deutschland, Kulturhistorisches, ist eine strenge Ordnung nicht immer eingehalten, sondern das Prinzip der logischen Einteilung mehrfach durchbrochen.

Endlich wird auch noch in der zweiten Auflage der reine Genuss der Lektüre öfters getrübt durch sprachlich - stilistische Härten. So lesen wir S. 14: »Die Städter, übermütig durch ihre Erfolge, besonders

die ihrer Bundesgenossen bei Sempach in der Schweiz«. — S. 25: »Um den . . . Zwistigkeiten los zu werden.« — S. 26: »Einem Gelübde zufolge hätte Eberhard . . den Bart wachsen lassen und erhielt davon den Beinamen . . .« — S. 36: »Mangel an Lebensmitteln zwangen sie zum Auseinandergehen«. — S. 38: »Von da floh er, . . um von da an . . in der Verbannung zu leben.« — S. 42: »Er machte dem . . Prozess, Ansprüche des Hauses Österreich auf das Herzogtum, ein Ende.« — S. 52: »Unbetrauert von seinem Volke ward sein Leichnam . . beigesetzt«. — S. 53: »Und da diesem und seinen Helfershelfern zur Last gelegt wurde, durch Betrügereien . . grossen Schaden zugefügt, . . auch sonst seine amtliche Stellung . . missbraucht zu haben . . .« S. 54 dürfte sich aus praktischen Gründen die Form »ligistisch« besser empfehlen als »liguistisch«. — S. 58: »Sie verdienen, dass jeder Württemberger ihre Namen nie vergesse.« — S. 68: »So dass dieser eine Heirat zwischen seiner Nichte . . vermittelte«. — S 70: »Man stand abermals vor einem kaum beendigten Kriege mit Frankreich.« — Ebenda der schiefe Ausdruck: »Er verehelichte sich zum zweitenmale mit der Kronprinzessin (lies »Prinzessin«) M. von Grossbritannien«. — S. 95: »Die . . mit dem päpstlichen Nuntius . ., nachmalige Papst Leo XII, . . gepflogenen Unterhandlungen«. — Ebendort: »Die auf Befehl Napoleons gewaltsame Wegführung«. — S. 69: »Mit Jubel . . begrüsste das Land im Sommer 1889 die Rückkehr der Majestäten aus dem Süden in die Residenz, um inmitten ihres geliebten Volkes dessen Glückswünsche (so!) . . entgegen zu nehmen.« — S. 100: »Die Einberufung des (statt »eines«) deutschen Parlamentes«. — Andere Verstösse streifen mehr das Gebiet der Druckfehler, deren sich auch sonst etliche, übrigens leicht erkennbare, finden. —

Referent muss zugeben, dass die gerügten sachlichen und sprachlichen Mängel ein Schulbuch verunzieren, möchte es aber doch wegen seiner im ganzen unleugbaren Brauchbarkeit wie den Familien zur Belehrung so auch seinen Herrn Kollegen als Unterrichtsmittel empfehlen. Der niedere Preis (M. 1. 20, 10 Exempl. M. 10. —), dem guter Druck und hübsche Ausstattung empfehlend zur Seite treten, ermöglicht die Verbreitung des Büchleins in weiteren Kreisen.

Gmünd. Berner.

XXXIX. Bekanntmachung.

Der Verein der Lehrer an den humanistischen Lehranstalten Württembergs wird, gemäss dem Beschluss vom Juni v. J., im Frühsommer 1893 seine nächste Landesversammlung halten. Die Herrn Kollegen werden hiemit zur Abhaltung von Vorträgen und Aufstellung von Thesen freundlichst eingeladen mit dem Bemerken, dass die Angebote bis 1. Jan. k. J. an den Unterzeichneten zu richten sind, worauf der Ausschuss über deren Annahmen Entscheidung treffen wird.

Stuttgart, im November. Namens des Ausschusses:
Oberstudienrat Dr. Planck.

XL. Nachwort.

Wenn ich in meinem Briefe vom 10. März d. J. dem Herrn Major z. D. Jäger vorgehalten habe, es sei ihm doch im Jahre 1881 bereits »die ganze Litteratur« vorgelegen, so habe ich — muss ich das wirklich ausdrücklich betonen?! — begreiflicherweise nicht die des ganzen 19. oder gar 20. Jahrhunderts, sondern die bis 1881 erschienene gemeint, nämlich a) Werke, die ihm bekannt sein mussten, da er selbst auf sie verweist: 1) Littrows Kalender, 2) Idelers Lehrbuch, 3) desselben Handbuch und 4) die Art de vérifier les dates; b) solche, die ihm damals bekannt sein konnten, nämlich (Cramer-) Vega, Grotefend und Reinsberg-Düringsfeld. Brinckmeier habe ich mit angeführt, weil möglicherweise die erwähnte Tafel (die übrigens von der in der Art de vérif. l. d. nicht wesentlich abweicht) schon in der ersten Auflage (von 1843) enthalten ist. Ob ich dieses Werk seit heute oder seit gestern kenne, thut doch gar nichts zur Sache; da es aber dem Herrn Major so wesentlich erscheint, so will ich hiemit bekennen, dass ich Brinckmeier ums Jahr 1884 erstmals zur Hand bekommen, mich aber bald von der Kritiklosigkeit und Unzuverlässigkeit dieses »trefflichen Handbuchs« überzeugt habe. Also nicht aus Brinckmeiers zweiter Auflage, sondern aus den oben genannten vier Werken hätte Herr Major Jäger schon im Jahre 1881 die Unrichtigkeit seines französischen Kalenders ersehen müssen.

Die Ansicht des Herrn Prof. Dr. Bilfinger ist in diesem Falle für mich nicht massgebend, da sie ausgesprochen wurde, ehe der von mir sehr hochgeschätzte Chronologe die Gründe für meine Annahme kannte. Wenn übrigens Herr Major Jäger den »Studienkalender«, der im Korrespondenzblatt von 1881 (d. h. im selben Jahrgang, in dem seine »Einleitung in die historische Chronologie« abgedruckt war!), S. 533 f., im Staatsanzeiger, in der Württ. Landeszeitung, im Schwäbischen Merkur u. s. w. mit ausführlicher Inhaltsangabe besprochen worden ist, wirklich am 8. März 1892 zum erstenmale gesehen hat, so muss ich eben an seine Unabhängigkeit glauben; glaubt man ja doch auch, dass die »siebenzig Dolmetscher« obwohl räumlich getrennt doch alle das Gesetz und die Propheten wörtlich übereinstimmend übersetzt haben!

Zum Schluss bemerke ich noch, dass, wenn Herr Major Jäger, anstatt mich sachlich zu widerlegen, durch Heruntersetzen meiner Person zu wirken sucht, mich solch hämische Angriffe von dieser Seite weder beleidigen können noch zur Erwiderung reizen.

Ulm, den 30. Weinmond 1892. Dr. Reinold Kapff.

XLI. Mein letztes Wort.

Das obige Nachwort des Herrn Präzeptors Dr. Reinold Kapff vom 30. »Weinmonat« kann mich in keiner Weise veranlassen, meiner Entgegnung vom 24. Oktober (S. 332 f.) irgend etwas hinzu zu setzen oder wegzunehmen. Es bleibt also Wort für Wort bei dem, was ich dort gesagt habe.

Wenn aber Herr Dr. Kapff sich bemüssigt findet, so ganz im Vorbeigehen von der »Unrichtigkeit« meines französischen Kalenders vom J. 1881 [nicht zu verwechseln mit meiner Tabelle vom J. 1888, um die allein es sich eigentlich handelt] zu sprechen und dadurch bei solchen Lesern, welche dem Streite nicht ganz genau gefolgt sind, einige Verwirrung anzurichten: so bedarf auch diese Behauptung einer Remedur. Der Herr hat ganz einfach die betreffende Stelle nicht richtig verstanden. Selbstredend waren weder mir noch den beiden andern von ihm S. 327 wegen des gleichen angeblichen Fehlers getadelten Schriftstellern (von Reinsberg-Düringsfeld und Brinckmeier) die Schalttage des Gregorianischen und französischen Kalenders eine unbekannte Sache — von mir sind sie z. B. sowohl in der ersten als in der 2. Auflage ausdrücklich erwähnt —, also wussten wir auch ganz gut, dass wegen dieser Schalttage während der 13¼jähr. Dauer der französischen Ära notwendigerweise eine Verschiebung der Monatsanfänge eintreten musste. Unsere von dem schnellfertigen Kritiker für unrichtig erklärte Angabe bezieht sich eben nur auf das erste Jahr der Republik (mit welchem das zweite, fünfte und sechste zufälligerweise übereinstimmen), und dem Leser blieb es überlassen, das weitere im Bedarfsfall selbst auszurechnen. Für die Schwachen im Geist ist es aber freilich besser, wenn man ihnen zu Hülfe kommt, und eben deshalb oder überhaupt zum bequemen Gebrauch des Lesers habe ich in meiner Separat-Ausgabe von 1888 jene genauere **eigenartige** Tabelle gegeben, aus welcher man im Gegensatz zur Kapff'schen die Daten beider Kalender in raschester Weise ablesen kann.

Aber — frage ich — was in aller Welt geht es den Herrn Präzeptor Dr. Kapff denn an, warum ich in der ersten Auflage so, in der zweiten anders geschrieben?! Für ihn ist es vielleicht nützlicher, von mir noch in aller Kürze zu hören, dass die Jahre der französischen Republik gesetzlich mit römischen und nicht, wie von ihm geschehen, mit arabischen Ziffern geschrieben wurden, was also bei seiner Tabelle ein grober Fehler ist.

Cannstatt, den 2. Dezember 1892.

Edmund Jäger,
Kgl. Württ. Major z. D.

XLII. Bekanntmachung betr. das Kaiserliche Archäologische Institut.

In Rom werden die öffentlichen Sitzungen des Instituts am 9. Dezember eröffnet werden. Der Erste Sekretär Herr Petersen wird um dieselbe Zeit seine Führung durch die Museen beginnen, in der vatikanischen Sammlung verbunden mit Übungen in wissenschaftlicher Aufnahme und Beschreibung der Skulpturen. Der Zweite Sekretär Herr Hülsen wird vom 15. November bis 15. Dezember über Topographie der Stadt Rom im Altertum, besonders vor den Monumenten, etwa dreimal wöchentlich vortragen und diesen Kursus in kürzerer Fassung (unter besonderer Berücksichtigung der Campagna) im Mai 1893 wiederholen, falls sich Teilnehmer dazu finden. In den Monaten Januar-April wird derselbe einmal wöchentlich über lateinische Epigraphik, vornehmlich in den kapitolinischen und vatikanischen Sammlungen, vortragen. Für das Frühjahr werden Ausflüge in die Umgegend (Nemi, Ostia, Palestrina, Corneto u. s. w.) unter Führung der beiden Herren Sekretäre in Aussicht genommen. Anfangs Juli wird Herr Mau wie bisher einen achttägigen Kursus in Pompeji abhalten.

In Athen beginnen die öffentlichen Sitzungen am 7. Dezember. Der Erste Sekretär Herr Dörpfeld wird seine Erklärungen der Bauwerke und seine Vorträge über die Topographie von Athen, Piräus und Eleusis wöchentlich einmal bis Ende Dezember und im März fortsetzen. Der Zweite Sekretär Herr Wolters wird Übungen zur Einführung in die Museen Athens vom Dezember bis April halten. Anfangs April wird voraussichtlich die gewöhnliche Reise durch den Peloponnes unternommen werden. Da die Zahl der Teilnehmer an dieser Reise zwanzig nicht übersteigen soll, werden die Fachgenossen, die sich zu beteiligen wünschen, gebeten, sich möglichst früh beim Sekretariat in Athen zu melden.

Ankündigungen.

XLIII. Realistische Professoratsprüfung 1892.

a) Sprachlich-historische Richtung.

Deutscher Aufsatz.

Die Romantik, ihre Entstehung, ihre Tendenzen, ihre Hauptvertreter in Deutschland, Frankreich und England.

Französischer Aufsatz.

Les trois unités dans le drame français.

Aufgabe zur französischen Komposition.

Entweder betrachtet man das Laster als etwas, das unser unanständig ist, das uns geringer macht, das uns in unzählige widersinnische Vergehungen fallen lässt, oder man betrachtet es als etwas, das wider unsere Pflicht ist, das den Zorn Gottes erregt, und uns also notwendig unglücklich machen muss. Im ersten Falle muss man darüber lachen, in dem andern wird man sich darüber betrüben. Zu jenem giebt ein Lustspiel, zu diesem die heilige Schrift die beste Gelegenheit. Wer seine Laster nur beständig beweint und sie niemals verlacht, von dessen Abscheu dagegen kann ich mir in der That keinen allzu guten Begriff machen. Er beweint sie nur vielleicht aus Furcht, es möchte ihm übel dabei gehen, er möchte die Strafe nicht vermeiden können. Wer aber das Laster verlacht, der verachtet es zugleich, und beweist, dass er lebendig überzeugt ist, Gott habe es nicht etwa aus einem despotischen Willen zu vermeiden befohlen, sondern dass uns unser eigenes Wohl, unsere eigene Ehre es zu fliehen gebiete. Allein, kann man mir einwerfen, wie hat Hieronymus so viele nicht allzu gesittete und reine Stellen, die in dem Plautus vorkommen, mit gutem Gewissen lesen können? Die zulänglichste Antwort darauf ist, dass den Reinen alles rein ist. (Lessing.)

Aufgabe zum französischen Diktat und zur Exposition.

Considérons l'aspect de la Grèce, cette terre privilégiée où descendirent, des sommets de la Thrace, les antiques colons venus d'Orient. Un sol légèrement ondulé, où des montagnes de grandeur moyenne, ceintes d'un étroit bandeau de neige, ombragées de vertes forêts, s'échelonnent mollement jusqu'au rivage qu'entoure et que festonne une mer d'azur. Des cours d'eau, limpides comme le cristal, se précipitant des vallées vers la plaine, où devaient surgir des cités populeuses; le rivage découpé en mille baies, en une foule de ports naturels, invitant à la navigation, aux découvertes, aux échanges de commerce avec ses îles nombreuses qui émaillent le riant archipel. Bientôt des villes s'unissent entre elles par les solennités du culte, les lieux publics, les assemblées nationales; et, au-dessus de cette société naissante, un ciel pur, un climat tempéré par des brises bienfaisantes sous un soleil radieux. Puis, dans le peuple même, une vive intelligence, des caractères ardents, énergiques, une lutte incessante d'amour-propre entre ces États en progrès, l'aspiration constante vers ce qui est beau et noble, se reflétant dans la littérature, dans les sciences, dans les arts, et nous aurons ainsi une idée du rôle assigné dans l'histoire à ce peuple dont la haute culture devait rayonner sur l'Europe.

Zur englischen Komposition.

Ortskenntnis der Tiere.

Die Heimat wird von den Vögeln vornämlich mittelst der Schärfe ihrer Augen gefunden. Die Taube, welche man in einem Sacke aus dem Taubenschlage weit weggebracht hat, fliegt zuerst auf und dann in immer weiteren Kreisen höher und höher, bis sie dem Auge des Beobachters entschwindet und einen bekannten Gegenstand erkannt hat, nach dem sie sich richten kann.

Lässt man sie aber aus einem Luftballon in grösster Höhe fliegen, so steigt sie zuerst senkrecht so weit herunter, dass sie die Gegenstände auf der Erde erkennt und fliegt dann in immer weiteren Kreisen weiter herab.

Es ist eine alltägliche Erfahrung, dass Hunde meilenweit die Heimat wieder finden, wenn sie auch im Sacke weggetragen oder des Nachts im Wagen transportiert werden. Ebenso finden Katzen, die im Sacke stacken und mehrere Meilen weit weggeschafft waren,

den Weg nach Hause wieder. Ein Esel, der in Gibraltar eingeschifft worden war, wurde, da das Schiff am Point de Gat strandete, über Bord geworfen und erschien einige Tage darauf des Morgens vor den Thoren von Gibraltar, um nach Öffnung derselben sogleich nach seinem alten Stalle zu laufen; er hatte über 50 deutsche Meilen durch ein ihm fremdes, gebirgiges, von Flüssen durchschnittenes Land zurückgelegt. Pferde, die in Parāguay den Weg von Villa Real nach den Missionen nur einmal gemacht hatten, kehrten von da nach mehreren Monaten auf den nämlichen, mehr als 100 Meilen betragenden Wege allein nach Villa Real zurück. — So ist es bekannt, dass bei eingetretenem Schneegestöber, wo kein Weg zu erkennen ist, wo die Landschaft ein ganz anderes Ansehen erhalten hat, und der Reiter sich nicht zurecht zu finden weiss, das Pferd mit Zuversicht und Sicherheit seinen Weg fortsetzt.

So können sich die nordamerikanischen Pelzhändler bei ihren Reisen auf die vor ihre Schlitten gespannten Hunde verlassen; wird der Schnee in Staubwolken in die Höhe getrieben, so dass kein Weg mehr zu sehen ist, so legen sie sich unbesorgt in den Schlitten, worauf dann die Hunde erst in allen Richtungen umherlaufen, und nachdem sie sich orientiert haben, schnurgerade zur nächsten menschlichen Wohnung hin ihre Richtung nehmen.

The Sunbeam.

Thou art no lingerer in monarchs' hall;
A joy thou art, and a wealth to all —
A bearer of hope unto land and sea:
Sunbeam! What gift has the world like thee?

Thou art walking the billows, and Ocean smiles —
Thou hast touched with glory his thousand isles!
Thou hast lit up the ships and the feathery foam
And gladdened the sailor, like words from home.

To the solemn depths of the forest shades,
Thou art streaming on through their green arcades,
And the quivering leaves that have caught thy glow,
Like fire-flies glance to the pools below.

I looked on the mountains — a vapour lay,
Folding their heights in its dark array:
Thou brokest forth — and the mists became
A crown and a mantle of living flame.

I looked on the peasant's lowly cot —
Something of sadness had wrapt the spot;
But a gleam of thee on its casement fell,
And it laughed into beauty at that bright spell.

To the earth's wild places a guest thou art,
Flushing the waste like the rose's heart;
And thou scornest not, from thy pomp, to shed
A tender light on the ruin's head.

Thou tak'st through the dim church-aisle thy way,
And its pillars from twilight flash forth to day,
And its high pale tombs, with their trophies old
Are bathed in a flood as of burning gold.

And thou turnest not from the humblest grave,
Where a flower to the sighing winds may wave;
Thou scatterest its gloom like the dreams of rest,
Thou sleepest in love on its grassy breast.

Sunbeam of Summer! oh! what is like thee?
Hope of the wilderness, joy of the sea? —
One thing is like thee, to mortals given,
The Faith, touching all things with hues of heaven. —

Mrs. Hemans.

Geschichte.

1) Man zeichne das geistige Wesen der Dorer des alten Hellas, ihre Staaten im Mutterland, ihre wichtigsten Pflanzstädte im Ausland und deren Verfassung und Schicksale.

2) Wie entstand der Investiturstreit im Mittelalter? warum musste er in Deutschland eine tiefere Erschütterung hervorrufen als in anderen Ländern? und welchen Verlauf und welches Ende nahm er für Deutschland?

3) Die Ergebnisse der Regierung Ludwigs XIV. für Frankreich bezüglich der Ausdehnung der Landesgrenzen und der wirtschaftlichen, kirchlichen und geistig-litterarischen Zustände des Landes.

4) Der Krieg von 1864 um Schleswig-Holstein und die endgültige Lösung der schleswig-holsteinischen Frage.

(Der Kandidat hat zu wählen zwischen 1 u. 2, und zwischen 3 und 4).

Geographie.

1. Die Hochländer von Vorderasien (mit Kartenskizze).
2. Die Sprachgebiete von Europa mit besonderer Berücksichtigung des Deutschen Reichsgebiets.

b) Mathematisch-naturwissenschaftliche Richtung.

Schriftliche Aufgaben in synthetischer Geometrie.

1a) Elementar. Im gewöhnlichsten Sinne des Worts sei ABCD ein Viereck mit den Diagonalen AC und BD. Ein bekannter Satz giebt den Inhalt des Vierecks gleich dem eines Dreiecks, in welchem zwei Seiten mit den Grössen und Richtungen von AC und BD von einer Ecke ausgehen und lässt die Unveränderlichkeit dieses Inhalts erkennen, wenn AC fest bleibt, aber BD sich parallel verschiebt, was in folgender Form ausgedrückt sei:

$$ABCDA = ABC + CDA = BCD + DAB = (AC, BD)$$

Die Formen, in welchen dieser Satz bei allen möglichen Lagen, in welche BD kommt, auftritt, sollen verfolgt und womöglich mit allgemein gültigen Beweisen bekräftigt werden.

1 b) Einem Kegelschnitt soll ein rechtwinkliges Dreieck einbeschrieben werden, in welchem der Scheitel des rechten Winkels in einen gegebenen Umfangspunkt fällt und die Hypotenuse durch irgend einen gegebenen Punkt der Ebene geht.

2. Auf einem Kreis soll ein Umfangs-Punkt angegeben werden, aus welchem eine der Lage nach gegebene Sehne sich auf eine der Lage nach gegebene Gerade mit einer gegebenen Grösse projiziert.

2 a) Verlangt wird der geometrische Ort des veränderlichen Punkts P, welcher auf einer beliebig durch einen gegebenen Punkt Q gezogenen veränderlichen Geraden, dem Schnittpunkte der letzteren mit einer gegebenen Ebene ε in Beziehung auf eine Fläche F zweiten Grads konjugiert ist.

Ferner: Ort des Mittelpunkts einer veränderlichen durch einen gegebenen Punkt Q gezogenen Sehne einer gegebenen Fläche zweiten Grads.

2 b) Ohne den Gebrauch von projektivischen Reihen und Büscheln, nur durch allgemeine räumliche Betrachtungen, soll bewiesen werden, dass die Regelfläche, welche durch eine an drei

windschiefen Leitlinien gleitende Gerade erzeugt wird, in den Spuren von drei Geraden der einen und drei Geraden der anderen Schar auf einer keine Scharen-Gerade enthaltenden Ebene ein Pascal'sches Sechseck liefert, woraus dann allerdings gefolgert werden kann, dass die Spur der Fläche ein Kegelschnitt und die Fläche vom zweiten Grad ist.

Schriftliche Aufgaben in analytischer Geometrie.

1) Man soll die Gleichung einer Kurve III. Ordnung in Dreieckskoordinaten angeben, deren reelle Wendetangenten die Seiten des Koordinatendreiecks sind. Aus der erhaltenen Gleichung lässt sich schliessen, dass die drei zugehörigen Wendepunkte in gerader Linie liegen.

2) Die Gleichung einer Kurve IV. Ordnung soll bestimmt werden, welche im Nullpunkt die beiden Koordinatenaxen als Wendetangenten hat und deren vier ∞ ferne Punkte in der Richtung der ersten Mediane $x - y = 0$ liegen. Wie ist die Kurve im Unendlichen beschaffen? Wo besitzt dieselbe im Endlichen einen Punkt von derselben Beschaffenheit wie ihr ∞ ferner Punkt? Im allgemeinsten, den gegebenen Bedingungen genügenden Fall enthält die Gleichung vier homogene willkürliche Koeffizienten; dieselben sollen so bestimmt werden, dass die Kurve symmetrisch zur ersten Mediane wird und durch die Punkte $(-1, 1)$ und $(-1, -3)$ geht. Aus der so erhaltenen Schlussgleichung soll das Bild der Kurve bestimmt werden (Probe mit $x = -1$ nebst Folgerung).

3) Welche Fläche II. Ordnung wird durch die Gleichung

$$yz + zx + xy + x + y + z = 0$$

in rechtwinkligen Koordinaten dargestellt? Wo liegt der Mittelpunkt? Wie gross sind die Hauptaxen? Wie verlaufen die Krümmungslinien auf dieser Fläche?

4) Gegeben eine Parabel und eine zur Axe der Parabel parallele Gerade, welche das im Brennpunkt auf der Parabel-Ebene errichtete Lot schneidet; eine bewegliche Gerade schneidet stets die Parabel und die gegebene Gerade, letztere rechtwinklig, die Gleichung der so entstehenden Regelfläche soll, sowohl in Punkt- als in Ebenenkoordinaten direkt nach dem Erzeugungsgesetz bestimmt werden. Ferner soll zur Probe aus der x, y, z-Gleichung der Fläche die u, v, w-Gleichung berechnet werden.

(Verlangt eine Aufgabe aus der Ebene, eine aus dem Raum.)

Aufgabe für die darstellende Geometrie.

Die Kurve $\left\{\begin{matrix} 4(x-1)^2(x-4)+xz^2=0 \\ y=0 \end{matrix}\right\}$, welche punktweise zu berechnen und aufzuzeichnen ist, wird um die z-Axe gedreht; die erzeugte Drehfläche soll durch eine Ebene, von der die Richtung ihrer Horizontalspur gegeben ist, derart geschnitten werden, dass die Schnittkurve einen Doppelpunkt und einen Selbstberührungspunkt erhält; theoretische Begründung der Lage der schneidenden Ebene. In ausgeführter Zeichnung verlangt vollständige Darstellung der Drehfläche und der Schnittkurve in Grund und Aufriss nebst Konstruktion der Tangente in einem beliebigen Punkt der Schnittkurve.

Schriftliche Aufgaben in Trigonometrie und mathemathischer Geographie.

1. Es ist das Volumen eines Parallelepipedons zu berechnen, wenn die drei in einer Ecke zusammenstossenden Kanten a, b, c, und die Winkel α, β, γ, die sie mit einander bilden, gegeben sind.

Numerisché Berechnung für a = 6, b = 7, c = 8 cm; $\alpha = 60^0$, $\beta = 70^0$, $\gamma = 80^0$.

2. Am 16. März 1892 war zur Zeit des mittleren Greenwicher Mittags die Deklination der Sonne — $1^0\ 26'\ 18''$, die stündliche Veränderung der Deklination war $59'',2$. [Um die Zeit der Aequinoktien kann diese Veränderung selbst für mehrere Tage als gleichförmig betrachtet werden, warum?]. Wann — auf 1 Zeitsekunde genau — erscheint und verschwindet für einen Beobachtungspunkt (in Stuttgart), dessen Polhöhe $48^0\ 46'\ 50''$ und dessen Länge $36^m\ 42_s,0$ E. Greenw. beträgt, der Sonnenmittelpunkt im Horizont, wenn die Zeitgleichung im mittleren Greenw. Mittag $+\ 8^m\ 35^s,2$ und ihre stündliche Veränderung (Vorzeichen selbst anzugeben, mit Begründung) $0^s,73$ betrug? Die Auf- und Untergangszeit ist in mittlerer Ortszeit und in mitteuropäischer Zeit (mittlere Zeit des Meridians 15^0 E. Gr.) anzugeben.

Was war ferner die sogenannte Tagesverlängerung morgens und abends, wenn die Refraktion im Horizont, zu $34'$ angenommen wird, und der Sonnenhalbmesser $16',1$ betrug?

Wenn endlich gegen Osten vom Beobachtungsort ein Bergzug liegt, nach dessen geradlinig erscheinendem und nach rechts hin um 2^0 ansteigendem Kamm genau in der Ostrichtung der Höhenwinkel

$5^\circ\ 30'$ gemessen wird, um wieviel verzögerte sich dann das Erscheinen des Sonnenmittelpunktes, und was war unter diesen Umständen die Morgenweite des Sonnenmittelpunkts beim wirklichen Erscheinen der Sonne an dem genannten Tag?

Schriftliche Aufgaben in Analysis.

1 a. Wie tief sinkt eine Kugel von Holz (spez. Gew. 0,5), wie tief eine von Eisen (spez. Gew. 7,5) in einem Quecksilberbade (spez. Gew. 13,6) ein?

Mündlich. Die direkte Auflösung soll nur angedeutet, nicht ausgeführt werden. Die Umstände weisen auf ein Näherungsverfahren hin, das mit geringem Rechnungsaufwand eine Genauigkeit von Tausendsteln des Halbmessers darbietet.

1 b. Die Fläche

$$(x^2 + y^2 + z^2)^2 = a^2 x^2 + b^2 y^2 + c^2 z^2$$

wird von einer durch ihren Mittelpunkt gehenden Ebene

$$lx + my + nz = 0$$

geschnitten. Gesucht sind die Maximal- und Minimalabstände des Flächenmittelpunktes von der Peripherie der Schnittkurve.

2 a. Wie erhält man den aus der Zylinderfläche

$$y^2 + z^2 = a^2$$

durch die Kegelfläche

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} - \frac{z^2}{c^2} = 0$$

ausgeschnittenen Flächeninhalt, wenn Tafeln der vollständigen elliptischen Integrade I. u. II. Gattung zur Hand sind?

2 b. Die Differenzialgleichung

$$\frac{d^2 y}{dx^2} + P\frac{dy}{dx} + Qy = 0$$

in welcher P und Q gegebene Funktionen von x sind, soll durch die Substitution $y = z . u$ auf die Form

$$\frac{d^2 z}{dx^2} + Rz = 0$$

gebracht und integriert werden. Anwendung auf die Gleichung:

$$\frac{d^2 y}{dx^2} - \frac{1}{\sqrt{x}} \cdot \frac{dy}{dx} + \frac{y}{4x^2}(x + \sqrt{x} - 8) = 0$$

3 a. Die partielle Differenzialgleichung II. Ordnung der Konoidflächen soll angegeben werden, welche durch eine stets parallel zur xy-Ebene an zwei geraden oder krummen Leitlinien gleitende Gerade erzeugt werden.

3 b. Zwischen Z und z ist eine bilineare Gleichung oder eine Gleichung von der Form

$$Z = \frac{az + b}{cz + d}$$

aufzustellen, durch welche die obere Hälfte der z-Ebene (in welcher der imaginäre Teil von z positiv ist), konform auf das Innere eines Kreises vom Radius 1 um den Nullpunkt der Z-Ebene abgebildet wird, so dass den Punkten 0, 1, ∞ der z-Ebene drei äquidistante Punkte auf dem Kreise der Z-Ebene entsprechen. Es ist alsdann die Gleichung des Kreises in der Z-Ebene aufzustellen, der den Kreis vom Radius 1 um den Nullpunkt der z-Ebene abbildet.

Verlangt von jeder der drei Nummern entweder a oder b.

Aufgaben in mathematischer Physik.

1) Eine vollkommene Gasmaschine arbeite nach Carnot'schem Kreisprozess zwischen den Temperaturen T_2 und T_1 und dehne sich längs T_2 von v_2 auf V_2 aus; wie gross ist das Volum des Gases im Maximum bei dem Prozess; welches ist die aufgenommen und abgegebene Wärmemenge?

2) Methoden zur Bestimmung der erdmagnetischen Horizontalintensität.

3) Welches ist die Wirkung zweier quadratischen Stromkreise auf einander, die vertikal übereinander liegen und deren entsprechende Ecken in eine Vertikale fallen?

4) Wie müssen die Striche eines geradlinigen Gitters angeordnet sein, damit die von einer Lichtlinie ausgehenden Strahlen nach ihrer Beugung sich auf der anderen Seite des Gitters zu einer Lichtlinie vereinigen?

(Verlangt 2 Aufgaben nach Auswahl der Kandidaten.)

Aufgaben in Mechanik.

1 a. Auf einer Kugelfläche ist durch zwei aus demselben Flächenpunkt mit den sphärischen Halbmessern α_0 und $\alpha > \alpha_0$ beschriebenen Kugelkreise eine Kugelzone begrenzt, welche als materielles Flächengebilde betrachtet werden soll.

Was ist ihr Potential in Beziehung auf einen auf ihrer Axe ausserhalb oder innerhalb oder auf der Kugelfläche liegenden Punkt,

und die Anziehung, welche sie nach dem Newton'schen Gesetze auf den Punkt ausübt? Wie muss der Punkt liegen, und wie ist er durch Konstruktion zu bestimmen, wenn keine Anziehung auf ihn ausgeübt werden soll? Übergang auf die Kugelkappe mit $\alpha_0 = 0$, und Verfolgung des Gesetzes, nach welchem sich die Anziehung ändert, wenn sich der Punkt aus unendlicher Entfernung bis in den Kugelmittelpunkt bewegt.

1 b. Ein materieller homogener Faden, biegsam und von unveränderlicher Länge, ist mit seinen Enden an zwei Punkten einer Axe befestigt, um welche sich mit gleichförmiger Winkelgeschwindigkeit eine Ebene dreht, welche die Axe enthält, und in welcher der Faden zu bleiben genötigt ist.

Welche Form nimmt der Faden unter dem Einfluss der Zentrifugalkraft an, wenn von der Schwerkraft abgesehen wird? Es genügt, das elliptische Integral, auf welches das Problem führt, anzugeben.

2 a. Satz zu beweisen: Ein Planet hat in irgend einem Punkte seiner elliptischen Bahn dieselbe Geschwindigkeit, welche er auch erhalten würde, wenn er sich von dem Umfange des in der Bahnebene aus dem Sonnenmittelpunkte mit der Weite der grossen Bahnaxe beschriebenen Kreises aus ohne Anfangsgeschwindigkeit unter der Wirkung der Anziehung durch die Sonne bis zu jenem Bahnpunkte bewegte. Fall der parabolischen, hyperbolischen Bahn?

2 b. Zwei zentrierte Kreiszylinder mit den Massen m_1, m_2, den Durchmessern $2a_1$, $2a_2$, den Trägheitshalbmessern (in Bezug auf Axe) k_1, k_2 befinden sich bei paralleler Lage ihrer Axen in nächster Nähe bei einander, während sie sich mit den (nach Grösse und Vorzeichen richtig angegebenen) Winkelgeschwindigkeiten (ω_1) und (ω_2) um ihre Axen drehen. Was für Winkelgeschwindigkeiten ω_1 und ω_2 nehmen sie an, wenn sie bei festgehaltenen Axen vollends in Berührung entlang einer Mantellinie gebracht werden, und von diesem Augenblicke an ein gegenseitiges Gleiten ihrer Oberflächen gegen einander unmöglich sein soll. Wie erhält man einen Massstab für die Erschütterungen, welche sie bei eintretender Berührung ihre Axen erleiden?

(Zur Auswahl 1 a oder 1 b, ebenso 2 a oder 2 b.)

Aufgaben in der Chemie.

1) Welche Beziehungen bestehen zwischen dem Gefrierpunkt und Siedepunkt von Lösungen und ihren Bestandteilen?

2) Welche chemischen Elemente bezeichnet man als Halogene; worin gleichen sie sich und worin unterscheiden sie sich?

3) Welche Verbindungen bezeichnet man gewöhnlich als Zucker; welches ist ihre Konstitution und nach welchen Methoden lassen sie sich künstlich darstellen?

Zwei dieser Fragen sind zu beantworten!

Aufgaben in Mineralogie und Geognosie.

Es ist zu geben:

a) Eine Schilderung der morphologischen und physikalischen Eigenschaften quadratischer Krystalle im allgemeinen und eine spezielle Schilderung wichtigerer quadratischer Mineralien.

b) Eine Schilderung derjenigen Eruptivgesteine, welche Hornblende als wesentlichen Gemengteil enthalten, und ihrer Gemengmineralien.

c) Eine Schilderung der Doggerbildungen in Württemberg nach ihren Gesteinen, ihrer Schichtenfolge und ihren wichtigeren Versteinerungen.

Verlangt wird die Lösung entweder von a und c,
oder von b und c.

Aufgaben in Botanik.

Zur Auswahl:

Entw.: Welche Aufgaben hat die Wurzel zu erfüllen?

Oder: Der pflanzliche Befruchtungsvorgang und die nächste Folge davon.

Aufgaben in der Zoologie.

Entweder: 1) Es ist darzulegen, was man unter Generationswechsel und Parthenogenesis versteht, unter Beifügung von Beispielen.

Oder: 2) Es ist ein kurzer Überblick über die Klasse der Fische zu geben.

Es bleibt dem Kandidaten unbenommen, auch beide Aufgaben zu lösen.

XLIV. Reallehrerprüfung 1892.

Religion.

1. Welches Bild entwerfen die Propheten von der Person und dem Reiche des Messias?

2. Matth. 11,7—19 soll erklärt werden.

(Diese beiden Fragen zur Wahl.)

3. Welches ist der Unterschied zwischen dem evangelischen und dem katholischen Ideal christlicher Vollkommenheit, so wie sich das letztere insbesondere in gewissen hervorragenden Erscheinungen des Mittelalters ausgeprägt hat?

Deutscher Aufsatz.

Thema: Lehrt die Weltgeschichte einen Fortschritt des Menschengeschlechts?

Deutsche Grammatik.

1. Der Gebrauch des Imperfekts und Perfekts im Deutschen, womöglich mit Berücksichtigung des Französischen und Englischen.

2. Übersichtliche Darstellung der Regeln über den Gebrauch der grossen Anfangsbuchstaben nach den amtlichen Vorschriften.

3. Folgendes Satzganze soll nach Satzarten, Satzgliedern und Wortarten analysiert und durch ein Satzbild dargestellt werden.

(Gleiches ist zusammenzustellen.)

„Wenn wir bedenken, dass der Mond nur 51000 Meilen von der Erde entfernt ist, während die Entfernung der Sonne über 20 Millionen Meilen beträgt, so werden wir uns nicht wundern, dass er uns ungefähr ebenso gross zu sein scheint als die Sonne.“

4. Es soll eine kurze Erklärung nachstehender Ausdrücke gegeben werden:

a. heterogen,
b. Paradigma,
c. Etymon,
d. Syllogismus,
e. Contradictio in adjecto,
f. Deductio ad absurdum,
g. Epitheton ornans.
h. Euphemismus,
i. Parodie,
k. perrhoreszieren,
l. Panacee,
m. Gallimathias.

Aufgabe zur französischen Komposition.

Die grosse Allianz, welche zwischen England, Holland, Dänemark, Deutschland und dem Kaiser zu stande kam, verpflichtete ihre Teilnehmer, die Waffen nicht aus der Hand zu legen und keine Friedensunterhandlung zu beginnen, bis der hohe Zweck des Kampfes erreicht, und die Vereinigung der französischen und spanischen Macht hintertrieben sei. Dieses diplomatische Gelingen, diese mächtige Vereinigung, an welcher die Grösse Ludwigs scheitern sollte, erlebte Wilhelm III. noch; es war die Aufgabe an die er alle Kräfte seines Lebens gesetzt hatte; jetzt wenige Stunden, nachdem die Geldbills des Unterhauses sanktioniert waren, starb er den 7. März 1702. Seine Schwägerin Anna, die ihm auf dem englischen Thron folgte, obwohl im Grunde des Herzens ihrem vertriebenen Bruder und dessen Beschützer, König Ludwig, wohl geneigt, wurde durch einen starken persönlichen Einfluss in der Kriegspolitik ihres Vorgängers festgehalten. Sie stand seit Jahren in der engsten Freundschaft mit der Lady Marlborough, und da sie selbst beschränkt, träg und schwerfällig, die Lady aber lebendig, ehrgeizig und gebieterisch war, so geriet Anna bald in volle Abhängigkeit von ihrer Freundin. Deren Gemahl aber, der Herzog von Marlborough, war ein bedeutendes, militärisches und diplomatisches Talent, und er hatte die Aussicht, als Lenker der entscheidenden englischen Macht an die Spitze der ganzen Koalition zu treten.

Aufgabe zum französischen Diktat und zur französischen Exposition.

Le Lever du Soleil.

On le voit s'annoncer de loin par les traits de feu qu'il lance au devant de lui. L'incendie augmente, l'horizon paraît tout en flammes; à leur éclat on attend l'astre, longtemps avant qu'il se montre: à chaque instant on croit le voir paraître; on le voit enfin. Un point brillant part comme un éclair et remplit aussitôt tout l'espace; le voile des ténèbres s'efface et tombe. L'homme reconnaît son séjour et le trouve embelli. La verdure a pris durant la nuit une vigueur nouvelle; le jour naissant qui l'éclaire, les premiers rayons qui la dorent, la montrent couverte d'un brillant réseau de rosée, qui réfléchit à l'oeil la lumière et les couleurs. Les oiseaux en choeur se réunissent, et saluent de concert

le père de la vie; en ce moment pas un seul ne se tait; leur gazouillement, faible encore, est plus lent et plus doux que dans le reste de la journée; il se sent de la longueur d'un paisible réveil. Le concours de tous ces objets porte aux sens une impression de fraîcheur qui semble pénétrer jusqu'à l'âme. Il y a là une demiheure d'enchantement, auquel nul homme ne résiste: un spectacle si grand, si beau, si délicieux, n'en laisse aucun de sang-froid.

Arithmetik.

1) Zu beweisen, dass, wenn man von der fünften Potenz einer Zahl diese Zahl selbst abzieht, das Resultat stets durch 30 teilbar ist.

2) A hatte bisher $\frac{3}{5}$ seines Vermögens zu $3\frac{1}{2}$%, den Rest zu 4% angelegt. Wäre sein Vermögen um $31\frac{1}{19}$% grösser gewesen, so hätte er 2000 M. Jahreszinsen erhalten. Nachdem ihm sein Kapital heimbezahlt worden war, kaufte er dafür am 15. Nov. 4% Pfandbriefe der Frankfurter Hypothekenbank à 102,50 Zinstermine $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{10}$.

a. Wie gross war sein Vermögen?

b. Wieviel M. (Nennwert) konnte er in den genannten 4% Pfandbriefen kaufen? (die kleinsten Stücke lauten auf 200 Mark.)

c. Wieviel M. bar blieben ihm von seinem Vermögen übrig?

d. Wie gross war nun sein Jahreszins?

3) Der Barwert einer in 4 Monaten fälligen zu $4\frac{1}{2}$% auf Hundert diskontierten Forderung beträgt 40% vom Nennwert einer zweiten Forderung, während der Nennwert der ersten Forderung $42\frac{7}{24}$% vom Barwert der zweiten Forderung beträgt. Nach welcher Zeit war letztere Forderung fällig, wenn sie zu 6% vom Hundert diskontiert wurde und wie gross waren die Nennwerte beider Forderungen, wenn der Unterschied derselben 1485 M. beträgt?

4) A in Stuttgart kaufte in Paris Weingeist und zwar 1 hl à 94 Frcs. Die gesamten Unkosten von Paris bis Stuttgart betragen $13\frac{1}{3}$% vom Einkaufspreis. In Stuttgart wird dem Weingeist 5% Wasser zugesetzt. Wenn nun A an dieser Mischung 20% der gesamten Auslage gewinnen will, für wie viel Pfg. muss er 1 l Mischung verkaufen? (mit Kettensatz.)

5) Ein Goldbarren (Gold und Kupfer) wiegt 7,252 kg, sein spezif. Gewicht ist 14,8. Das spezif. Gewicht des Goldes ist 19,3, das des Kupfers 8,8. Welches ist der Goldwert des Barrens bei einem Goldpreis von 1390 M. per Pfund fein?

6) Ein Schnellzug fährt in 5 Minuten von der Station A nach

der $4\frac{1}{2}$ Kilometer entfernten Station B, ein Personenzug in $6\frac{1}{4}$ Minuten von B nach A. Beide Züge begegnen sich. Der Schnellzug fährt an einem Fahrgast des Personenzugs in $1\frac{3}{8}$ Sekunden vorbei. Wie lang sind beide Züge, wenn von dem Augenblick an, wo sich die Anfangspunkte der Züge begegnen, bis zu dem, wo sich ihre Endpunkte begegnen, 4 Sekunden verstreichen und in welcher Zeit fährt der Personenzug an einem Fahrgast des Schnellzugs vorüber?

7) A steht mit einer Bank in laufender Rechnung.

Sein Saldovortrag per 30. Juni beträgt im Haben 320 M. 40 Pf. Er zahlt ein: am 18. Juli 460 Mark, am 29. August 285 M., am 9. Oktober 630 M., am 23. Dezember 875 M. Er entnimmt: am 4. August 624 M., am 17. Septemb. 380 M., am 11 Nov. 1000 M., am 20. Dezember 350 M. Zinsfuss 3 %, Provision $\frac{1}{4}$ %, Porto etc. 2 M. 40 Pfg.

Wie stellt sich der Jahresabschluss der Rechnung?

Algebra.

1) $\sqrt{a^2 + 5\,ab - 2\,a\,\sqrt{ab + 4\,b^2}}$ in eine Differenz zweier Wurzeln zu verwandeln.

2) $$\frac{\sqrt[n]{a-x}}{x^2} - \frac{\sqrt[n]{a-x}}{a^2} = \sqrt[n]{\frac{x^2}{a+x}}.$$

3) $(x + a + b)^5 - (x^5 + a^5 + b^5) = 0.$

Warum ist die linke Seite durch $(a + b)$ teilbar? Durch welche 2 anderen Binome ist dieselbe im Hinblick auf ihren symmetrischen Bau auch teilbar? Welches sind die 5 Wurzeln der Gleichung?

4) Eine Schule zählt ausser Protestanten noch 9 Katholiken. In einer zweiten Schule ist die Zahl der Katholiken grösser und zwar um ebensoviel als die Zahl der Prozente angiebt, um welche das Verhältnis zwischen Katholiken und Gesamtzahl der Schüler gewachsen ist. In einer dritten Schule finden sich 4 Katholiken weniger als in der zweiten und 30 Schüler mehr als in der ersten, hier ist das Verhältnis zwischen Katholiken und Gesamtzahl um $\frac{11}{60}$ grösser als in der ersten Schule. Wie viele Schüler zählt diese?

5) $$\begin{cases} 3\,x^2 - bxy + y^2 + 3\,(x + y) = 0. \\ 5\,x^2 - 4\,xy + y^2 - (x + y) = 0. \end{cases}$$

6) $$\begin{cases} x^4 - 4\,axy^2 - y^4 = 0. \\ x^3 - ay^2 - 2\,axyz - y^3 . z = 0. \\ 3\,x^2 - 4\,ayz - 2\,axz^2 - 3\,y^2 . z^2 = 0. \end{cases}$$

7) Die 4 Wurzeln der Gleichung $x^4 + 4x^3 - 34x^2 + cx + d = 0$ sollen eine arithmetische Progression bilden.

Welcher Wert kommt c und d zu?

8) Eine Dampfmaschine kostete neu 20 000 M., eine nach acht Jahren vorgenommene Hauptreparatur 8000 M.; die jährliche Unterhaltung erforderte im Durchschnitt 200 M. Nach 20 Jahren wird die Maschine um 2000 M. verkauft? Wieviel wäre jährlich bei 4 % dafür abzuschreiben gewesen?

Nro 1) und 2), desgleichen Nro. 5) und 6) zur Auswahl.

Bemerkung zu 4): Für eine Lösung in ganzen Zahlen ist statt „30 Schüler“ vielmehr „81 Schüler“ und statt $\frac{11}{60}$ die Zahl $\frac{26}{81}$ zu setzen.

Geometrie.

1) Einem gegebenen Kreis ein Trapez einzubeschreiben, von dem gegeben sind ein Winkel und das Verhältnis der Grundlinien. (Eine vollständige Lösung, weitere Lösungen wenigstens andeutungsweise.)

2) Gegeben △ ABC mit einer Transversale AD. Man soll durch B und C Parallelen ziehen, die die AD in X und Y schneiden, so dass △ ABX = △ ACY wird.

3) Im △ ABC sind die Strecken gegeben, in die seine Seiten durch die Berührungspunkte des Inkreises geteilt werden. Man soll daraus berechnen

a) den Inhalt des Dreiecks,
b) die Radien der 4 Berührungskreise,
c) die Abstände ihrer Mittelpunkte,
d) die Inhalte der durch je 3 Kreismittelpunkte bestimmten Dreiecke.

4) Die Schnittpunkte der Seiten eines vollständigen Vierseits ABCDEF mit einer beliebigen Transversale stehen in Involution.

Verbindet man die Mitten der von den Gegenseiten AB und DC, AD und BC und den Diagonalen AC und BD auf der Transversale aufgeschnittenen Strecken mit ihren Schnittpunkten EF und G, so gehen die Verbindungslinien durch Einen Punkt.

5) △ aus a, (b—c), h.

Trigonometrie.

1) $$\begin{cases} \sin\varphi + \sin\psi = \frac{5}{4} \\ \cos\varphi + \cos\psi = \frac{3}{8} \end{cases}$$

2) Der scheinbare Sonnenhalbmesser beträgt an der Erdoberfläche 16' 0,48.

Wenn nun der Sonnenmittelpunkt vom Erdmittelpunkt um 24063,33 Erdhalbmesser absteht, wie gross ist der scheinbare Halbmesser im Erdmittelpunkt?

(Ohne Benützung der Logarithmen der Winkelfunktionen.)

3) Von einem Dreieck kennt man:

1) $\sphericalangle \alpha = 60^\circ\ 7'\ 3''$

2) Umkreishalbmesser $r = 1{,}0832$

3) Inkreishalbmesser $\rho = 0{,}4651$.

Wie gross sind die Winkel β, γ?

4) Ein gleichseitiges Dreieck bilde die Grundfläche eines Tetraeders, dessen Spitze sich in den Mittelpunkt des Dreiecks projiziert und dessen Höhe einer Grundkante gleich ist.

Welchen Winkel schliessen 2 Seitenflächen ein?

Geschichte.

I. Zu folgenden Zahlen sind sofort die entsprechenden Thatsachen niederzuschreiben:

v. Chr.: 594, 387, 202;

n. Chr.: 54, 449, 983, 1348, 1540, 1643, 1776, 1812, 1852.

Zu folgenden Thatsachen die entsprechenden Zahlen:

1) Friede des Nikias.
2) Tod des Tiberius Gracchus.
3) 2. Triumvirat.
4) Julian Apostata.
5) Vertrag von Verdun.
6) Der deutsch. Orden i. Preuss.
7) Württemberg Herzogtum.
8) Gregorian. Kalender.
9) Aufhebung d. Edikts v. Nantes.
10) Friede zu Utrecht.
11) Gründung des Rheinbundes.
12) Schlacht von Custozza.

II. Perikles und seine Zeit.

III. a) In welcher Weise beeinflusste die auswärtige Politik Karls V. seine Stellung zur Reformationsbewegung in Deutschland?

b) Die schleswig-holsteinische Frage von 1848—1866.

(Von III entweder a oder b zu behandeln.)

Fragen in der politischen Geographie.

1) Es soll die Strecke der Donau zwischen Passau und Belgrad näher beschrieben werden mit Angabe der hier mündenden Zuflüsse, der daran liegenden Städte und Länder, sowie der in dieses Gebiet fallenden Seen und Kanäle.

2) Frankreichs atlantische Küstenlinien von Bayonne bis Brest,

ihre Buchten und Inseln, Flussmündungen und Vorgebirge, Städte und Landesteile.

3) Der Golf von Mexiko mit dem Karaibischen Meer soll beschrieben werden mit Aufzählung der Halbinseln und Vorgebirge, der Meeresstrassen und Buchten, der anliegenden Länder und der einschliessenden Inselgruppen.

Es ist für jede dieser Fragen eine Kartenskizze beizufügen.

Mathematische Geographie.

1) Das Azimut einer Strasse in Stuttgart sei 330°. Geht die Sonne durch den Höhenkreis dieser Strasse am kürzesten Tage später oder früher als am längsten? (Der Antwort ist eine passende Figur beizufügen.)

2) In welcher unserer Jahreszeiten ist der Tageslauf der Sonne für einen Ort des Äquators recht läufig? (Mit Figur.)

3) Ein Stern kulminiert heute gleichzeitig mit der Sonne; wie gross ist 8 Tage später rund sein Stundenwinkel im wahren Mittag?

4) Was für Sonnenfinsternisse unterscheidet man?

5) Aus welchem Grund ist das tropische Jahr kürzer als das siderische?

6) Was versteht man unter Nutation?

7) Bei verschiedenen Monden des Sonnensystems sind die Zeiten des Umlaufs um den Planeten und des Achsenumschwungs gleich? Wie erklärt man diese Erscheinung?

8) Wie stellen sich bei stereographischer Zentralprojektion die Meridiane dar?

Zu ausführlicher Besprechung:

Die Einheitszeit in ihrer Beziehung zur wahren Zeit.

Naturgeschichte.

A. Botanik.

1) Die Fruchtbildung bei den angiospermen (bedecktsamigen) Phanerogamen, die verschiedenen Arten von Früchten und deren Verbreitungswerkzeuge.

2) Die Gymnospermen (Nacktsamigen), ihre Eigenschaften, ihre Einteilung in Ordnungen und Familien, ihre Stellung im Systeme und ihre Vertreter in der deutschen Flora.

B. Mineralogie und Geognosie.

1) Durch welche Mittel und Wege erkennt der Mineraloge die

chemische Zusammensetzung der Mineralien und wie gelangt er zu einer chemischen Formel?

2) Was nennt man im Systeme der Mineralien „organische Verbindungen und deren Zersetzungsprodukte“? wo und in welchen Formationen finden sich dieselben in Deutschland vor?

C. Zoologie.

1) Wie viele Nervensysteme unterscheidet man? was versteht man unter vegetativem oder Gangliensystem und wie sind insbesondere die Nervensysteme der Gastropoden, der Insekten und Spinnen, der Würmer und der Stachelhäuter beschaffen?

2) Man schildere die Eigenschaften der Weichtiere (Mollusca) im allgemeinen und gebe insbesondere eine Beschreibung sowie Einteilung der Kopfweichtiere (Cephalophora)!

Physik-Aufgaben.

1. Die Theorie der Dezimalwage.

2. Wenn ein Körper auf einer schiefen Ebene vermöge seiner Schwere in 2 Sekunden einen Weg von 1,5 Metern zurücklegt, wie gross ist dann: a) der Neigungswinkel der schiefen Ebene, b) die Geschwindigkeit am Ende der zweiten Sekunde, c) die Beschleunigung?

3. Aus einer horizontalen, 1 Meter über einer horizontalen Ebene befindlichen Röhre fliesst ein Wasserstrahl aus, der eine Sprungweite von 2 Metern hat. Wie gross ist die Geschwindigkeit des ausfliessenden Wassers?

(Zwischen 2 und 3 Auswahl.)

4. Wie gross ist der Tiefgang einer auf dem Wasser schwimmenden Eisscholle von 15 cm Dicke?

(Spezifisches Gewicht des Wassers sei 1,01, des Eises 0,9.)

5. Eine der Methoden zur Bestimmung der spezifischen Wärme eines Körpers kurz zu beschreiben und durch ein Zahlenbeispiel weiterhin zu erläutern; (z. B. spez. Wärme für Eisen 0,1116).

6. Das Fernsprechen mittelst des elektrischen Telephons.

7. Erklärung der Entstehung des Regenbogens.

Englisches Diktat.

Action of Climate upon Man.

Since man is made to acquire the full possession and mastery of his faculties by toil, and by the exercise of all his energies, no climate could so well minister to his progress in this work as the

climate of the temperate continents. It is easy to understand this. An excessive heat enfeebles man; it invites to repose and inaction. In the tropical regions the power of life in nature is carried to its highest degree; thus, with the tropical man, the life of the body overmasters that of the soul; the physical instincts of our nature, those of the higher faculties; passion, sentiment, imagination, predominate over intellect and reason; the passive faculties over the active faculties. — A nature too rich, too prodigal of her gifts, does not compel man to snatch from her his daily bread by his daily toil. A regular climate, the absence of a dormant season, render forethought of little use to him. Nothing invites him to that struggle of intelligence against nature, which raises the forces of man to so high a pitch, but which would seem here to be hopeless. — Thus he never dreams of resisting this all-powerful physical nature; he is conquered by her; he submits to the yoke.

In the temperate climates all is activity, movement. The alterations of heat and cold, the changes of the seasons, a fresher and more bracing air, incite man to a constant struggle, to forethought, to the vigorous employment of all his faculties. A more economical nature yields nothing except to the sweat of his brow; every gift on her part is a recompense for effort on his.

Zur englischen Komposition.

Die Gregorianische Zeitrechnung wurde in Grossbritannien erst im Jahre 1752 angenommen. Eine Parlamentsakte wurde 1751 erlassen, welche bestimmte, dass das bürgerliche Jahr in Zukunft am 1. Januar, und nicht, wie es früher der Fall gewesen, am 25. März anfangen sollte und dass, um den alten Kalender zu berichtigen, elf von den 30 Tagen des Septembers dieses Jahres gestrichen werden sollten. Die Bevölkerung von England glaubte meistens, dass sie um 11 Tage ihres Lebens betrogen worden wäre, und erhob eine Zeit lang nachher oft heftiges Geschrei gegen unpopuläre Staatsmänner: „Wer hat die elf Tage gestohlen? Gebt uns die elf Tage zurück!“ In der Nähe des Schlosses Malwood in Hampshire stand ein alter Eichbaum, von dem man glaubte, dass er alle Weihnachten zu Ehren dessen, der an diesem Tage geboren ist, ausschlüge. Die Leute der Nachbarschaft sagten, sie wollten diesem ehrwürdigen Stamme die Entscheidung der Angemessenheit des Wechsels der Zeitrechnung anheimstellen, sie wollten an dem neuen Weihnachtstage zu demselben hingehen und sehen, ob er ausschlüge; wenn er es nicht thäte, so könnte kein Zweifel ob-

walten, dass die neue Zeitrechnung ein ungeheurer Irrtum wäre. Daher war am Weihnachtstage nach der neuen Zeitrechnung ein grosses Gedränge des Volks nach dieser alten Eiche, um zu sehen, wie die Frage entschieden werden sollte. Dass man fand, dass keine Knospen getrieben worden waren, wurde als sicheres Zeichen angesehen, dass die Ansicht von der göttlichen Weisheit geteilt würde; und man wurde hievon noch mehr überzeugt, als man am 5. Januar, der der alte Weihnachtstag war, fand, dass die alte Eiche ein paar Knospen hervorgebracht hatte.

XLV. Evangelisches Landexamen 1892.

Lateinische Komposition.

Im Jahre 69 n. Chr. verbreitete sich in Rom die Kunde von einer Niederlage in Germanien, es hiess, die Heere seien niedergemacht, die Winterlager der Legionen erobert worden und die gallischen Provinzen abgefallen. Ihren Anfang nahm diese Bewegung bei den Batavern, einem Volksstamm, der, infolge innerer Fehden aus dem mittleren Deutschland ausgewandert, die Insel, die der Rhein bei seiner Mündung in den Ozean bildet, in Besitz genommen hatte. Hier hatte Julius Civilis einen Aufstand angezettelt, indem er seinen Landsleuten die Unbilden, welche sie von den römischen Soldaten erlitten, und die Uebel, welche die Knechtschaft bringe, vorstellte. Nicht als Bundesgenossen, sondern wie Sklaven würden sie behandelt, der Willkür der Hauptleute und Präfekten preisgegeben: denn wann komme ein Legat mit höherer Gewalt zu ihnen? Eben jetzt stehe eine Aushebung bevor, welche befürchten lasse, dass die Kinder von den Eltern, Brüder von den Brüdern auf ewig getrennt werden. Nie aber sei Rom in grösserer Bedrängnis gewesen, und im Lager finde sich nichts als Beute und alte Männer. Sie sollen doch nicht die leeren Namen der Legionen fürchten, sondern ihre Augen aufheben und um sich blicken. Stehen ihnen nicht Kerntruppen zu Fuss und zu Pferd zu Gebot, seien nicht die Germanen ihnen stammverwandt und die Gallier von denselben Wünschen beseelt? Also sollen sie die Aushebung verweigern, unverweilt die Gelegenheit benützen, die Waffen ergreifen, um den heimischen Boden von den Feinden zu säubern.

Griechische Komposition.

Ueber die Vorgänge bei Marathon gehen die Berichte und Meinungen weit auseinander. Während nach den Berichten der alten Schriftsteller die Perser eine Niederlage erlitten haben sollen, war doch offenbar der nur etwas über 600 Mann betragende Verlust derselben nicht so gross, dass sie den Feldzug hätten ganz aufgeben müssen. Auch daraus, dass sie noch einen Versuch auf die Stadt Athen machten, geht hervor, dass sie sich stark genug fühlten, um den Kampf fortzusetzen. Wenn sie daher, ohne etwas weiteres von Bedeutung zu unternehmen, nach Hause gingen, so waren daran andere Umstände schuld als das Zusammentreffen bei Marathon. Erstens war die Jahreszeit zu weit vorgerückt, als dass sie noch länger auf der See verweilen konnten; sodann hatten sie ihren Zweck, die Eretrier und Athener zu strafen, wenn nicht ganz, so doch zum Teil erreicht; endlich mögen es auch Vorgänge am Hof gewesen sein, wodurch die Anführer zur Heimkehr bewogen wurden. Wie dem auch sei, der Perserkönig liess sich durch den Ausgang des Feldzugs nicht abhalten, aufs neue sich zum Krieg zu rüsten und alles zu thun, was nach seiner Meinung zu einem erfolgreichen Ausgang führen konnte; es war aber dem Darius nicht vergönnt, es selber auszuführen.

Lateinische Periode.

P. Scipioni post receptas Hispanias Africae potiundae spem adfectanti magnum in omnia momentum Syphax erat, opulentissimus eius terrae rex. Fide itaque ab rege accepta, tutum adventum fore, Scipio cum Laelio duabus quinqueremibus ab Carthagine Nova profectus in Africam traiecit. Forte ita incidit, ut eo ipso tempore Hasdrubal pulsus Hispania septem triremibus portum invectus ancoris positis terrae adplicaret naves, cum conspectae duae quinqueremes — haud cuiquam dubio, quin hostium essent opprimique a pluribus prius quam portum intrarent possent — nihil aliud quam tumultum ac trepidationem simul militum ac nautarum nequidquam armaque et naves expedientium fecerunt. Percussa enim ex alto vela paulo acriore vento prius in portum intulerunt quinqueremes, quam Poeni ancoras molirentur; nec ultra quisquam tumultum ciere in regio portu audebat. Ita in terram prior Hasdrubal, mox Scipio et Laelius egressi ad regem pergunt.

Liv. 28, 17.

Religion.

1) Biblische Geschichte:

I. Das Wichtigste aus dem Leben Davids nach dem Tode Sauls.

2) Spruch(er)klärung:

II. Wem gelten und was sagen die Worte Jesu (Matth. 5, 13 und 14): „Ihr seid das Salz der Erde“ und „Ihr seid das Licht der Welt“?

3) Katechismus:

III. Wie heissen die zwölf Stücke des christlichen Glaubens (ohne Erklärung)?

Arithmetik.

1. Es soll die Summe der Brüche $4\frac{31}{70}$, $2\frac{23}{40}$ und $1\frac{53}{168}$ durch die Differenz geteilt werden, welche übrig bleibt, wenn von der Zahl 5 das Produkt von 1,1666.... und 0,714 285 714 285... abgezogen wird.

2. Eine Stadt B hatte am Anfang eines Jahres 38 400 Einwohner mehr als die Stadt A. Am Schluss des Jahres war der Grössenunterschied noch der gleiche, weil sich A um $2^1/_6$%, B dagegen nur um $1^5/_8$% vermehrt hatte. Berechne die Einwohnerzahlen von A und B.

3. In einer Stadt musste jeder Hausbesitzer den 50. Teil der erhaltenen Miete als Mietssteuer abgeben. Später wurde die Abgabe erhöht und er musste den 40. Teil der Miete als Steuer zahlen. Um wie viel % musste der Hausbesitzer seine Miete steigern, wenn er keinen Verlust erleiden wollte?

4. Ein Kaufmann hatte 2 Sorten Kaffee. Mischte er beide im Verhältnis 3: 5, so kam das Pfund der Mischung auf 1 M. 30 Pfg.; mischte er dagegen beide i. V. 7: 3, so kostete das Pfund der Mischung 1 M. 56 Pfg. Welchen Wert hat darnach 1 Pfund einer Mischung aus gleichen Teilen beider Sorten?

Deutscher Aufsatz.

Vivere est militare.

XLVI. Katholisches Landexamen 1892.

Religion.

1) Wozu hat Jesus das hl. Messopfer eingesetzt?

2) Wodurch versündigt man sich gegen den Glauben?

3) Das Gleichnis vom „Unkraut unter dem Weizen“ soll erzählt und erklärt werden.

Lateinische Komposition.

Wenn ich meine Lebensgeschichte schreibe, sagt Heinrich Schliemann, so ist es nicht Eitelkeit, was mich dazu veranlasst, sondern der Wunsch zu zeigen, dass, was ich später zu stande gebracht habe, auf den Gedanken beruht, von denen meine Seele schon in der frühesten Jugend bewegt worden ist. Dass dieser Mann sein Leben geschildert hat, muss jedem, der Griechisch versteht und an den herrlichen Dichtungen Homers seine Freude hat, von dem grössten Interesse sein, nicht allein weil er daraus gar vieles, was Troja, Mykenä und andere merkwürdige Orte betrifft, erfährt, sondern auch weil er von ihm lernen kann, wie man es machen muss, um in Überwindung der grössten Hindernisse durch festen Willen, unermüdeten Fleiss und Begeisterung für eine grosse Sache so viel zu leisten, als dieser seiner Nation zur Ehre gereichende Deutsche geleistet hat.

In Armut geboren, musste der Knabe seinem Wunsche, den Wissenschaften obzuliegen, entsagen und einen Beruf ergreifen, durch den er so bald als möglich sein Brot zu verdienen hoffte. Von einem Kaufmann aufgenommen, um die Handelschaft zu erlernen, und mit den geringfügigsten Dingen beschäftigt, welche den geistvollen Jüngling von Tag zu Tag mehr mit Widerwillen (taedet) erfüllten, benützte er jede Gelegenheit, alte und neue Sprachen gründlich zu lernen und brachte es, durch glückliche Umstände unterstützt, zu einem bedeutenden Vermögen, wodurch es ihm möglich wurde, den seine Seele von frühester Jugend an beherrschenden Wunsch, die Reste Trojas ans Licht zu ziehen, in Erfüllung zu bringen.

Griechische Komposition.

Βελισάριος Γότθοι

Als Belisar im Kriege gegen die Goten Neapel belagerte und die römisch gesinnte Mehrheit der Bürgerschaft sich anschickte,

ihm die Thore zu öffnen, redeten zwei hohe angesehene Männer auf dem Markte ungefähr so zu dem Volke:

Mitbürger, ihr wollt die Stadt dem feindlichen Feldherrn überliefern, weil er euch gütige Behandlung zugeschworen hat. Könnte er euch nun auch verbürgen, dass das Kriegsglück ihm treu bleiben werde, dann handeltet ihr unzweifelhaft sehr verständig. Aber es ist noch ungewiss, wer in diesem Kriege die Oberhand gewinnen wird. Wenn die Goten schliesslich Sieger bleiben, wie wollt ihr euch vor ihnen verantworten? Aber selbst wenn Belisar siegt, wird er euch doch, so froh er jetzt über eure Ergebenheit ist, später mit Recht als unzuverlässige Leute ansehen. Denn so geht es allen Verrätern: man benutzt anfangs ihre Gefälligkeit, um sie später, wenn man sie nicht mehr braucht, zu beargwöhnen und zu verachten. Und wie kommt ihr überhaupt dazu, euch vor einer Belagerung zu fürchten? Glaubt ihr etwa, Belisar würde euch so vorteilhafte Bedingungen zugestanden haben, wenn er auch nur die geringste Hoffnung hätte, die Stadt mit Gewalt in seine Hände zu bekommen?

Lateinische Periode.

Pugna tecum ipse, quo facilius vincas iram, ne te illa. Incipis vincere, si absconditur, si ei exitus non datur. Signa eius obruamus et eam, quantum fieri potest, occultam secretamque teneamus. Cum magna id nostra molestia fiet. Cupit enim exsilire et incendere oculos et mutare faciem. Sed si eminere ei extra nos licuit, supra nos est. In imo pectoris secessu recondatur feraturque, non ferat. Immo in contrarium omnia eius indicia flectamus; vultus remittatur, vox lenior sit, gradus lentior. Paulatim cum exterioribus interiora formantur. In Socrate irae signum erat vocem summittere, loqui parcius. Apparebat tum illum sibi obstare. Itaque deprehendebatur a familiaribus et coarguebatur, nec erat ei exprobratio latitantis irae ingrata. Quidni gauderet, quod iram suam multi intellegerent, pauci sentirent?

Deutscher Aufsatz.

Thema: Was zieht uns auf die Berge?

Arithmetik.

1. Das $\frac{5}{12}$fache eines Bruchs ist in dem Bruch

$$\frac{\frac{4\frac{3}{8}}{6\frac{3}{8}} \cdot \frac{1{,}5-\frac{5}{6}}{1{,}5+\frac{5}{6}} : 0{,}4}{\frac{6\frac{9}{11}}{11\frac{4}{11}} : \frac{2\frac{1}{4}-1{,}125}{2\frac{1}{4}+1{,}125}-0{,}4}$$

gerade 1,75mal enthalten. Wie gross ist jener Bruch?

2. Eine Eisenbahnwagenladung Steinkohlen wurde von drei Arbeitern A, B und C gemeinschaftlich auf Fuhrwerke umgeladen, wobei jedoch der Arbeiter B eine halbe Stunde vor der wirklichen Beendigung der Arbeit weglief. Wie lange dauerte das Umladen, wenn A die ganze Arbeit allein in $7\frac{1}{2}$ Stunden, B in 8 Stunden 20 Minuten und C in 10 Stunden bewältigt hätte?

3. Ein Diener erhielt 20 M. 10 Pfg., um dafür bei einem Weinhändler 9 Flaschen Rotwein und 6 Flaschen Weisswein zu holen. Als ihm der Händler 45 Pfg. zurückgeben wollte, merkte der Diener, dass der Händler die Zahlen der Rot- und Weissweinflaschen gerade verwechselt hatte. Was kostete die Flasche jeder Weinsorte?

4. Ein Werkmeister würde, wenn er sein neuerbautes Haus für 59 823 M. verkaufen könnte, $3^1/_2$ % gewinnen. Nach einiger Zeit sieht er sich gezwungen, dasselbe zu 56 788 M. 50 Pfg. zu verkaufen. Wieviel Prozent hat er gewonnen oder verloren?

XLVII. Ärztlicher Bericht

über die anatomisch-physiologischen Vorträge, gehalten im Turnlehrerbildungskursus in den Monaten Juli und August 1892, sowie

physiologische Betrachtungen

über die in diesem Kurse erzielten Endergebnisse in bezug auf die körperlichen Veränderungen und Entwicklungen der einzelnen Kursisten nach Massgabe der durch Messungen festgestellten Zahlenwerte, so wie diese zu Anfang und zu Schluss des Kurses bestimmt wurden.

In Beziehung auf den im Turnkurs 1892 erschöpfend bewältigten Lehrstoff erlaube ich mir einfach für diesmal auf das hinzuweisen, was im Bericht über den Kursus 1890 darüber ausführlich gesagt wurde, da ich beim Unterricht auch diesmal die gleiche Reihenfolge der Themate innehielt, also hier nichts weiteres aus-

zuführen habe. — Ich gehe demnach sofort auf den zweiten Teil meines Berichts über; zu Grunde lege ich die angefügte Tabelle mit den Zahlenergebnissen in den Einzelnrubriken nach Massgabe der gefundenen Werte je bei der ersten und letzten Messung. —

Wir betrachten zunächst die Messungen am **Brustkorb** und zwar hiebei:

I. **Die Atmungsverhältnisse** als solche:

Hiebei ergeben sich:

a) bei der Inspirationsstellung des Brustkorbs:

1. als Zuwachswerte (zu Gunsten der letzten Messung):

bei Nr. 9, 10 u. 12: 0,5 cm
„ Nr. 3, 11 u. 15: 1,0 „
„ Nr. 2 : 1,5 „
„ Nr. 13 u. 16 : 2,0 „
„ Nr. 6 : 2,5 „
„ Nr. 1 : 3,0 „
„ Nr. 14 : 3,5 „
„ Nr. 8 : 4,0 „
„ Nr. 5 : 9,0 „

1. gleichgebliebene Werte:

bei Nr. 4 u. 7.

b) bei der Exspirationsstellung des Brustkorbs:

1. als Minderwerte (bei der letzten Messung gegenüber der ersten):

bei Nr. 16 : 0,5 cm
„ Nr. 14 : 2,0 „
„ Nr. 9 u. 15 : 2,5 „
„ Nr. 3 u. 8 : 4,0 „
„ Nr. 7 u. 10 : 5,0 „
„ Nr. 4 u. 11 : 6,0 „
„ Nr. 2,6 u. 12 : 7,0 „

2. gleichgebliebene Werte:

bei Nr. 1 und 13.

3. als Zuwachswert:

bei Nr. 5 : 0,5 cm.

II. **Die Masse der Schulterbreite** (von acromion zu acromion gemessen) nach den Ergebnissen der ersten und letzten Messung: Hiebei ergeben sich: als Vermehrung der Breite:

a) bei gewöhnlicher Stellung:

bei Nr. 1	3	cm	bei Nr. 9	4,5	cm
„ Nr. 2	4	„	„ Nr. 10	7	„
„ Nr. 3	4	„	„ Nr. 11	2	„
„ Nr. 4	3	„	„ Nr. 12	3,5	„
„ Nr. 5	4	„	„ Nr. 13	5	„
„ Nr. 6	1	„	„ Nr. 14	5,5	„
„ Nr. 7	3	„	„ Nr. 15	5	„
„ Nr. 8	3,5	„	„ Nr. 16	5,5	„

b) bei zurückgelegten Schultern:

bei Nr. 1	3,5	cm	bei Nr. 9	3,5	cm
„ Nr. 2	3,5	„	„ Nr. 10	6,5	„
„ Nr. 3	4	„	„ Nr. 11	2	„
„ Nr. 4	1,5	„	„ Nr. 12	2	„
„ Nr. 5	3,5	„	„ Nr. 13	4,5	„
„ Nr. 6	1	„	„ Nr. 14	4	„
„ Nr. 7	2,5	„	„ Nr. 15	4,5	„
„ Nr. 8	2,5	„	„ Nr. 16	4,5	„

Ausserdem haben wir noch in Betracht zu ziehen:

III. Die Verhältnisse des Atmungs-Spielraums:

wie sie sich nach den Zahlen der Hauptrubrik I. ergeben.

Hiebei ergeben sich als Zunahmswerte (zu Gunsten der letzten Messung):

bei Nr. 1	3,0	cm	bei Nr. 9	3,0	cm
„ Nr. 2	8,5	„	„ Nr. 10	5,5	„
„ Nr. 3	5,0	„	„ Nr. 11	7,0	„
„ Nr. 4	6,0	„	„ Nr. 12	7,5	„
„ Nr. 5	8,5	„	„ Nr. 13	2,0	„
„ Nr. 6	9,5	„	„ Nr. 14	5,5	„
„ Nr. 7	5,0	„	„ Nr. 15	3,5	„
„ Nr. 8	8,0	„	„ Nr. 16	2,5	„

Während nun die erfreulichen Zahlen von Hauptrubrik II und III ohne weitere Erklärung ganz für sich sprechen, habe ich nur noch über Hauptrubrik I, spez. Abteilung b) einige Bemerkungen zu machen. —

Es könnte für den ersten Blick befremden, dass wir hier im grossen ganzen eine Abnahme der Masse zu verzeichnen haben, allein es ergiebt sich dies sofort als Vorteil, da ja diese „Abnahme“ nur 1) vom Schwinden des Fettpolsters auf dem Brust-

korb, 2) aber vornehmlich von der erheblichen Vermehrung der Federkraft des Brustkorbs herrühren kann, der nun bei stärker entwickelter Brustmuskulatur (für diesen Zweck ausschliesslich der Exspirationsmuskeln) die im Brustraum aufgenommene Luft ergiebig wieder herauszudrücken im stande ist, für die richtige Methode der Turnübungen durchaus unter andern ein ganz wichtiger Beweis. —

Was

Die Bestimmungen der Herzdämpfung

anlangt, d. h. die Untersuchung des Herzens nach Lage und Grösse, sowie nach Beschaffenheit der Herztöne, so ergab sich:

Bei der ersten Untersuchung die Herzdämpfung an sich wohl bei allen normal.

Dagegen erhoben sich mancherlei Anstände, und zwar:

Bei Nr. 1: Herzstoss schwach, daher der Puls klein, zugleich wenig voll.

Bei Nr. 4: Der 1. Herzton nicht ganz rein; Herzstoss hebend. Im Zusammenhang damit auch der Puls nach Bewegung aussetzend, unregelmässig.

Bei Nr. 5: Herzstoss etwas tiefer; sich verbreiternd.

Bei Nr. 9: Herzstoss etwas tief, Oberbauchgegend mitschwingend; 2ter Herzton nicht ganz rein.

Bei Nr. 13: Herzbewegung nach körperlicher Anstrengung (Laufschritt) unregelmässig.

Bei Nr. 16: Herzstoss auffallend schwach; Herztöne etwas dumpf; Fettauflagerung, — (an sich fetter Mann.) — demnach auch Puls auffallend schwach.

Bei der letzten Bestimmung haben sich sämtliche Anstände vollkommen ausgeglichen, Unregelmässigkeiten haben aufgehört, schwacher Herzschlag hat sich bei allen zur normalen Stärke entwickelt. —

Wir kommen zur Betrachtung des **Pulses** allein:

wie er sich in Ruhe und nach ausgiebiger Bewegung (Laufschritt) darstellte, und zwar nach den Ergebnissen der letzten Zählungsbestimmung gegenüber der ersten. —

Hiebei finden wir:

in der Ruhe:

Eine Abnahme:

bei Nr. 1 um 4 Schläge in der Minute
„ Nr. 2 „ 12 „ „ „ „
„ Nr. 3 „ 2 „ „ „ „
„ Nr. 5 „ 6 „ „ „ „
„ Nr. 6 „ 8 „ „ „ „
„ Nr. 10 „ 11 „ „ „ „
„ Nr. 16 „ 14 „ „ „ „

gleichbleibender Wert:

bei Nr. 4.

Eine Zunahme:

bei Nr. 7 um 10 Schläge in der Minute
„ Nr. 8 „ 4 „ „ „ „
„ Nr. 9 „ 16 „ „ „ „
„ Nr. 11 „ 4 „ „ „ „
„ Nr. 12 „ 26 „ „ „ „
„ Nr. 13 „ 4 „ „ „ „
„ Nr. 14 „ 8 „ „ „ „
„ Nr. 15 „ 4 „ „ „ „

in der Bewegung:

Eine Abnahme:

bei Nr. 1 um 44 Schläge in der Minute
„ „ 2 „ 40 „ „ „ „
„ „ 3 „ 9 „ „ „ „
„ „ 5 „ 52 „ „ „ „
„ „ 6 „ 36 „ „ „ „
„ „ 8 „ 40 „ „ „ „
„ „ 9 „ 19 „ „ „ „
„ „ 10 „ 33 „ „ „ „
„ „ 12 „ 16 „ „ „ „
„ „ 13 „ 31 „ „ „ „
„ „ 15 „ 43 „ „ „ „
„ „ 16 „ 14 „ „ „ „

gleichgebliebene Werte:

bei Nr. 4.

Eine Zunahme:

bei Nr. 11 um 9 Schläge in der Minute
„ Nr. 14 „ 10 „ „ „ „

Bei Nr. 7 war die etwaige Differenz nicht zu erheben, da der Kursist wegen unbedeutender Verletzung gegen das Ende des Kurses keinen Laufschritt mehr machen durfte. —

Es könnte sich zunächst auffallend geben, dass die Zählergebnisse während der Ruhe am Kursschluss nur geringe Abnahmen (7 Kursisten), dagegen sogar Vermehrungen der Pulsfrequenz (8 Kursisten) zur Beobachtung brachten.

Hiebei ist indes zu bemerken, dass bei Nr. 9, 11, 12 und 15 die Zahlenwerte der ersten Bestimmung an sich teils abnorm nieder waren, teils wenigstens ziemlich unter dem Mass bei Erwachsenen (70—75 Schläge) geblieben waren, eine Steigerung an sich demnach wohl erfahren durften. — Immerhin aber bleibt es auffallend, dass bei sämtlichen Kursisten der Puls in der Ruhe höhere Zahlen überhaupt aufweist. Ich glaube, die Lösung liegt einfach darin, dass die letzten Zählungen sämtlich während jener unaussprechlich gesteigerten Hitze vom Ende des Monats August ausgeführt wurden, wo jeder Gesunde an sich selbst die Bemerkung gesteigerter Herzaktion machen konnte. Und dass dies wirklich sich so verhalten muss, also dass nicht etwa eine Überlastung des Herzens durch die Anforderungen des Turnkurses selbst gesetzt wurde, das beweisen ja die höchst erfreulichen Zahlen der Rubrik „in der Bewegung", wo die Abnahmen in der Frequenz wirklich erhebliche genannt werden müssen; und die Zunahmen bei Nr. 11 und 14 zeigen dennoch mit 93 und 102 Schlägen ganz bescheidene Nummern, die durchaus im Rahmen der übrigen sub „Abnahme" registrierten Nummern verbleiben.

Über die Masse der **Körperlänge** ist eigentlich kaum etwas zu sagen, die Zahlen sind, wie zu erwarten, eigentlich wohl die gleichen geblieben.

Bei den Bestimmungen des **Körpergewichts** habe ich nur anzugeben, dass bei sämtlichen Herrn ein Schwinden des Fettpolsters zu konstatieren war, dass dagegen das Blutleben sich sehr bedeutend gehoben hat (was namentlich auch Herz- und Pulsbestimmungen evident ergeben haben), dass demnach die kleinen Gewichtszunahmen oder auch das Verharren auf dem ursprünglichen Gewicht nur einer hocherfreulichen Steigerung der Muskulatur und der Blutmasse zuzuschreiben ist.

Die Bestimmungen mit dem **Spirometer** haben, analog dem

gesteigerten Atmungsspielraum, gesteigerten Brustumfang etc., ebenfalls wesentliche Steigerungen der Lungenkapazität ergeben. —

Ich komme zum Schlusse. — Alles in allem hat auch der diesjährige Kursus nur ausgezeichnete Früchte gezeitigt und die gewonnenen Resultate ergeben aufs durchsichtigste auch diesmal wieder die sichere Methode, die es ermöglicht, jeden Kursisten bei allen Anstrengungen körperlich aufs tüchtigste und nachhaltigste zu fördern. —

Nicht möchte ich schliessen, ohne zuvor auch an dieser Stelle von meiner Seite den beteiligten Herrn meinen warmen Dank ausgesprochen zu haben für den grossen Eifer und die liebenswürdige Hingabe, die sie speziell meinen Vorträgen jederzeit gewidmet haben.

Stuttgart, 1. Oktober 1892. Dr. H. Fetzer.

XLVIII. Soll auf den unteren Stufen des Zeichenunterrichts der Graphit- oder der Kohlenstift verwendet werden?

Von Professor **G. Müller**, Esslingen.

In der Versammlung württembergischer Zeichenlehrer, welche anlässlich der Zeichenausstellung 1889 in Stuttgart stattfand, ist beantragt worden, die Schüler im freien Zeichnen statt des Graphitstiftes die Kohle verwenden zu lassen, weil beim Gebrauch des letzteren Materials viel raschere Fortschritte im Zeichnen als bei der Benützung des Bleistifts erzielt werden.

Obgleich für uns in einer mehr als dreissigjährigen Berufsthätigkeit als Zeichenlehrer die Erfahrungen über die Vor- und Nachteile der genannten, beim Zeichnen verwendeten Materialien längst vorliegen und wir im Jahr 1889 vollständig klar waren, unter welchen Voraussetzungen mit dem Blei- oder mit dem Kohlenstift mit Vorteil zu zeichnen sei, glaubten wir dennoch den in Nachstehendem beschriebenen Versuch veranlassen zu sollen, um diese Angelegenheit ihrer Erledigung näher zu bringen.

Der Lehrer an der hiesigen Präparandenanstalt, welchem der Zeichenunterricht übertragen ist, bildete aus den im Juni 1890 neu aufgenommenen Zöglingen, die schon vor dem Eintritt in die Anstalt Zeichenunterricht erhalten hatten, ihrer Leistungsfähigkeit

nach zwei vollständig gleichwertige Abteilungen. Den Rest dieser Zöglinge, welcher bis zum Juni 1890 noch nicht im Zeichnen unterrichtet worden war, wies er jenen zwei Abteilungen je in gleicher Zahl zu.

Während 1¾ Jahren zeichnete ausschliesslich die eine Abteilung mit dem Graphitstift, die andere dagegen mit Kohle. Bei den wiederholt vorgenommenen Prüfungen hat sich ergeben, dass die Fortschritte der Schüler im freien Zeichnen durch die Verwendung der genannten Zeichenstifte nicht beeinflusst worden sind. Bei den Zöglingen, mit welchen das Zeichnen erst in der Präparandenanstalt begonnen wurde, machte sich mit der Zeit ein erheblicher Unterschied in ihren Leistungen bemerkbar, während bei den zuerst genannten derselbe sich weniger auffällig zeigte, und zwar waren die Verschiebungen im Können um so geringer, je längere Zeit sie vorher schon Zeichenunterricht erhalten hatten. Diese Ergebnisse aber hatten ihren Grund in der sehr verschiedenen Begabung der Zöglinge im Zeichnen und in ihrem ungleichen Fleiss, nicht aber in dem Gebrauch der Zeichenstifte aus Graphit oder Kohle. Denn ebensoviele und in gleichem Mass eilten ihren Genossen voraus, sowohl von denjenigen, die mit dem Bleistift als von denen, welche mit Kohle zeichneten.

Diese Resultate können keineswegs überraschen, weil die Ausbildung des bewussten Sehens, die Gewöhnung und Schärfung des Auges des Schülers für die Massverhältnisse des zu zeichnenden Objekts und die Auffassung und richtige Wiedergabe des Charakteristischen seiner Form der Hauptzweck des Zeichenunterrichts auf den unteren Stufen ist, und diese Ausbildung nur bei geistiger Thätigkeit des Schülers sich vollzieht. Die Handthätigkeit des Zeichenschülers kommt allerdings auch, aber bloss in untergeordneter Weise in Betracht.

Wenn es auch Thatsache ist, dass eine unrichtig ausgeführte Kohlenzeichnung von der Zeichenfläche rascher wieder entfernt werden kann, als eine mit dem Graphitstift hergestellte, so verlangsamt geradezu dieser scheinbare Vorteil, welchen das Zeichnen mit Kohle bietet, die planmässige Erreichung jenes Hauptzwecks in angemessener Zeit. Der Schüler strengt sich bei der Benützung des zuletzt genannten Zeichenstiftes geistig nicht so an, das Richtige sofort zu treffen, da ja die Korrektur leicht bewerkstelligt

werden kann, während die Änderung einer mit Blei entworfenen Zeichnung bedeutend mehr Mühe verursacht, weshalb der Schüler solche möglichst zu vermeiden sucht, indem er sich bemüht, sofort korrekt zu zeichnen.

Die Erzielung der Handfertigkeit in der gefälligen, geschmackvollen graphischen Darstellung des Zeichenobjektes ist allerdings auch Zweck des Zeichnens; aber diese Heranbildung erfolgt leichter durch die Benützung des gefügigen, weichen Graphitstiftes, als durch den leicht zerbrechlichen, meist zu nachgiebigen, russenden Kohlenstift oder durch die bei der Fertigstellung des Konturs an Stelle der Kohle tretende spröde schwarze Kreide.

Endlich wird die Pflege der Reinlichkeit und Sauberkeit beim Zeichnen mit Kohle und Kreide sehr erschwert. In der Regel reichen einige vor dem Unterricht richtig gespitzte Graphitstifte für eine einmalige Dauer aus, während bei der beim Zeichnen sich rasch abstumpfenden Kohle ein häufiges Nachspitzen nicht zu umgehen ist, wodurch eine Verunreinigung der Hände, Kleider und Schulgeräte bei den meisten, in diesem Alter noch ziemlich unbehilflichen Schülern nicht zu vermeiden sein wird. Dies führt zu Unzuträglichkeiten, besonders wenn die Schülerklassen, wie es oft der Fall ist, sehr gross sind und das Lokal, in welchem Zeichnen erteilt wird, noch anderen unterrichtlichen Zwecken dient, und weitere Lektionen in demselben dem Zeichnen unmittelbar nachfolgen.

Aus dem Vorstehenden dürfte sich ergeben, dass man die Wahl des Materials für den Zeichenstift dem Zeichenlehrer überlassen sollte.

Schliesslich sei noch beigefügt, dass die Verwendung des Kohlenstiftes auf höheren Stufen des Zeichnens nach dem Modell und bei Schülern besonderer Berufsarten hier unerörtert bleiben soll.

XLIX. Die Aussichten des höheren Lehramts.

Die Zahl der vollständig geprüften Kandidaten beträgt zur Zeit:

a)	für humanistische Professorsstellen	45
b)	„ Präzeptorsstellen	68
c)	„ realistische Professorsstellen	42
d)	„ Reallehrstellen	47
	zusammen	202

Nach den „statistischen Nachrichten über den Stand des Gelehrtenschulwesens in Württemberg auf 1. Januar 1892“ beträgt das Lebensalter, in welchem die Kandidaten ihre erstmalige Anstellung auf Lebenszeit, gleichviel auf welcher Stufe des Lehrdienstes, erhalten, bei den Kandidaten unter

I. a) 28, 76 Jahre
b) 27, 375 „
c) 28, 31 „
d) 28, 23 „

Auf welchen Zeitraum dieser Durchschnitt (I) sich bezieht, ist uns nicht bekannt. Wir haben für das durchschnittliche Anstellungsalter folgende Zahlen gefunden:

II. Für 1883—92:	III. Für 1888—92:
a) 28, 97 Jahre	a) 30, 11 Jahre
b) 27, 62 „	b) 29, 11 „
c) 29, 14 „	c) 31, 72 „
d) 29, 34 „	d) 30, 53 „

Der Massstab von Tabelle III wird jedenfalls den jetzigen Verhältnissen mehr entsprechen; denn bei II kommen noch die letzten Jahre der günstigen Anstellungsperiode in Betracht, die jetzt gänzlich abgeschlossen ist.

Es finden sich in den Jahrgängen 1883 und 84 noch Kandidaten, die mit 23 und 24 Jahren ihre erste Anstellung erlangten. — Richtiger aber scheint es uns, statt dieser Durchschnittsberechnung, das Alter der vorhandenen Kandidaten in Betracht zu ziehen. Da ergiebt sich denn, dass die Mehrzahl derselben, nämlich:

a) 45 Kandidaten oder 62 %
b) 49 „ „ 72 %
c) 29 „ „ 69 %
d) 35 „ „ 74 %

das in Tabelle I angegebene Durchschnittsalter jetzt schon überschritten haben.

Fragen wir nun weiter, wieviel Kandidaten etwa jährlich ihre erste Anstellung auf Lebenszeit finden, so finden wir hiefür aus dem Durchschnitt von 1883—92 folgende Zahlen:

a) 3, b) 4,7, c) 3,5, d) 4,5.

Nach dieser Rechnung würden also 15, bezw. 12 und 10 Jahre verfliessen, bis die jetzt vorhandenen Kandidaten alle angestellt wären. Für die Realisten mögen die Verhältnisse etwas günstiger sich gestalten, da hier immer wieder neue Stellen geschaffen (wie

z. B. die geplante Zweiteilung der Stuttgarter Realanstalt und der Ausbau der Cannstatter und Heilbronner Realanstalt mehrere neue Stellen erfordern werden), bezw. Hilfslehrstellen in definitive Stellen verwandelt werden. Im allgemeinen aber wird es wohl bei den gegebenen Zahlen sein Bewenden haben, d. h. dass im Jahr nicht mehr als 3—5 Kandidaten jeder Kategorie ihre erste Anstellung auf Lebenszeit finden. Dies beweist eine vergleichende Übersicht über das Alter der definitiv angestellten Lehrer.

	im Alter von 20—29	30—39	40—49	50—59	60—59	70 u. mehr Jahren
A. Humanisten:						
1. Professoren[1]:	0	26	37	14	9	1
2. Präzeptoren:	4	82	29	20	8	0
B. Realisten:						
1. Professoren:	0	29	23	14	9	1
2. Reallehrer:	0	84	51	30	5	3

Aus dieser Übersicht ist jedenfalls ersichtlich, dass bei normalem Gang der Dinge für die nächsten Jahre wenig Pensionierungen in Aussicht zu nehmen sind. Wir werden daher wohl sagen dürfen: in den nächsten Jahren wird nicht leicht ein Kandidat vor dem 31. oder 32. Lebensjahr, wenn nicht noch später, zur definitiven Anstellung gelangen. Unter solchen Verhältnissen, die im Publikum nur zu wenig bekannt sind, ist jedem, der nicht ganz ausgesprochene Neigung und hervorragende Befähigung zeigt, dringend abzuraten, sich dem höheren Lehrfach zuzuwenden.

Im Anschluss machen wir den Versuch, zum erstenmal eine Liste sämtlicher vollständig geprüfter Kandidaten aufzustellen, entsprechend dem sogenannten „Magisterzettel“.

Esslingen. Præz. Cramer.

1) Unter Prof. sind hier nur Lehrer an den oberen Anstalten zu verstehen; alle Lehrer an den Klassen I—VI sind zu den Präz. bezw. Reallehrern gerechnet. Ausgeschlossen von unserer Betrachtung sind sämtliche Kollaboraturstellen sowie, die mit Kaplaneien verbundenen Stellen.

L. Kandidatenliste 1893 [1]).

(Spalte I giebt die fortlaufende Nummer nach dem Lebensalter, II Name, III Geburtstag, IV Prüfungsjahr, a Frühjahr, b Herbst, V Bemerkungen, VI Nummer nach dem Prüfungsalter.)

I. Humanistische Professoratskandidaten (45).

1.	Pfeiffer, Berth.	24. Juni 54	85		2—4
2.	Kolb, The.	16. März 59	88b		15—17
3.	Ritter, Dr. Konst.	8. April 59	83		1
[4.	Schönleber, Dr. Herm.	24. Jan. 60	87b	Redakteur	7—10]
5.	Lachenmaier, Gotthilf	12. März 60	86		5—6
6.	Maisch, Dr. Rich.	24. April 60	85		2—4
7.	Müller I, The.	3. Juni 60	87b		7—10
8.	Hertlein I, Edu.	12. Juni 61	91b		30—38
9.	Elben Dr. Manfr.	15. Juli 61	85		2—4
10.	Wunder, Franz	13. Sept. 61	86		5—6
11.	Bruckmann, Wilh.	4. Dez. 61	87b		7—10
12.	Breining, Dr. Karl	14. Febr. 62	88a		11—14
13.	Dürr, Wilh.	3. Juni 62	90a		20—24
14.	v. Reuss, Dr. Vikt.	21. Jan. 63	91b		30—38
15.	Bihl, Karl	10. Febr. 63	90a		20—24
16.	Kapff, Dr. Ernst	17. April 63	90b		25
17.	Meltzer, Dr. Joh.	6. Mai 63	88b		15—17
18.	Wagner I, Dr. Reinhold	19. Mai 63	87b		7—10
19.	Kälber, Ernst	26. Mai 63	89a		18
20.	Eggler, Max	3. Juni 63	88a		11—14
21.	Miller, Dr. Jul.	11. Juni 63	88b		15—17
22.	Fetzer, Dr. Adolf	23. Juni 63	90a		20—24
23.	Gutermann, Rud.	8. Aug. 63	91a		26—29
24.	Breitmeyer, Paul	25. Sept. 63	91a		26—29
25.	Hilbert, The.	1. Nov. 63	90a		20—24
26.	Thierer, Andr.	25. Nov. 63	90a	Präz. ex. 87b.	20—24
27.	Kieser, Dr. Karl	24. Dez. 63	88a		11—14
28.	Kohleis, Dr. Adolf	7. Febr. 64	91a		26—29
29.	Wagner II, Jul.	3. Juli 64	92	Präz. ex. 87.	39—45
[30.	Spiro, Ludw.	30. Jan. 65	89b		19]
31.	Klumpp, The.	26. März 65	92		39—45
32.	Hertlein II, Fr.	4. April 65	91b		30—38
33.	Nestle, Dr. Wilh.	16. April 65	88a		11—14
34.	Günzler, Edu.	2. Sept. 65	91a		26—29

1) Enthält nur die vollständig (also mit Lehrprobe) geprüften Kandidaten.

35. Mettler, Adolf	15. Nov. 65	91_b		30—38
36. Riecke, Dr. Vikt.	21. Febr. 66	92		39—45
37. Meyer, Joh.	5. März 66	91^b		30—38
38. Hofacker, Paul	16. Sept. 66	92		39—45
39. Braun, The.	28. Sept. 66	92	Präz. ex. 90.	39—45
40. Weller, Karl	22. Nov. 66	91_b		30—38
41. Thym, Ernst	11. Dez. 66	91^b		30—38
42. Josenhans, Dr. Joh.	7. Jan. 67	92		39—45
43. Müller II, Rob.	12. März 67	92		39—45
44. Seiz, Herm.	22. Juli 67	91^b		30—38
45. Eisele, Dr. The.	14. Dez. 67	91^b		30—38

II. Präzeptoratskandidaten (68).

1. Pfeiffer, Berth.	24. Juni 54	80	Präz. ex. 85.	1
2. Menge, Paul	24. Aug. 56	85		3—6
3. Schnürle, Friedr.	18. Aug. 58	88^b		30—31
4. Sailer, Joh.	24. Sept. 58	88^a		23—29
5. Nastold, Karl	12. Jan. 60	91^a		49—55
6. Winternitz, Dr. Alfr.	6. März 60	86		7—10
7. Humm, Peter	11. März 60	91^b	Priester	56—60
8. Neidhardt, Gust.	19. Okt. 60	88^a		23—29
9. Günter, Adolf	29. Mai 61	88^b		30—31
10. Reutter, Adolf	1. Juli 61	91^b		56—60
11. Benisch, Wilh.	18. Aug. 61	88^a		23—29
12. Wiest, Samuel	15. Okt. 61	84		2
13. Maurer, Eduard	19. Okt. 61	89_a		32—37
14. Stadler, Otto	19. März 62	86		7—10
15. Kimmich, Josef	24. März 62	92		61—68
16. Rühle, Aug.	20. Mai 62	87_b		19—22
17. Sauer, Vikt.	3. Juli 62	86		7—10
18. Wiedmann, Karl	30. Sept. 62	89^b		38—43
19. Straub, Wilh.	4. Okt. 62	85		3—6
20. Krumm, Aug.	21. Nov. 62	87^b		19—22
21. Röcklen, Adolf	8. Jan. 63	85		3—6
22. Schiele, Konrad	18. Jan. 63	87^a		11—18
23. Sauter, Josef	10. April 63	87^a		11—18
24. Leibbrand, Gotthold	11. Juni 63	86		7—10
25. Schaber, Alb.	12. Juli 63	85		3—6
26. Herzog, Ernst	22. Juli 63	90_b		46—48
27. Bührlen, Otto	7. Aug. 63	87^b		19—22
28. Thierer, Andr.	25. Nov. 63	87^b	Präz. ex. 90.	19—22
29. Hohenacker, Gust.	4. Jan. 64	91^a		49—55
30. Kübel, Aug.	4. Febr. 64	87^a		11—18
31. Schmid, Konr.	21. Febr. 64	89^a		32—37
32. Müller III, Friedr.	1. März 64	89^b		38—43

33. Veitinger, Gust.	2. April 64	87a		11—18
34. Schäfer, Eduard	3. April 64	87a		11—18
35. Kubach, Gust.	17. April 64	88a		23—29
[36. Klemm, Max	21. Juni 64	88a	Redakteur	23—29]
37. Wagner II, Jul.	3. Juli 64	87a	Präz. ex. 92	11—18
38. Leibius, Otto	5. Sept. 64	88a		23—29
39. Föll, Ernst	8. Sept. 64	89a		32—37
40. Knobloch, Friedr.	29. Nov. 64	91b		56—60
41. Haller, Christian	25. Dez. 64	89b		38—43
42. Hofmann, Karl	23. Jan. 65	89b		38—43
43. Schurr, Friedr.	19. Febr. 65	88a		23—29
44. Elwert I, Karl	21. Febr. 65	89a		32—37
45. Kreuser, Ernst	13. März 65	89b		38—43
46. Elwert II, Karl	20. März 65	92		61—68
47. Beckh, The.	19. April 65	89a		32—37
48. Flaig, Herm.	10. Mai 65	87a		11—18
49. Bader, Aug.	1. Juni 65	87a		11—18
50. Joas, Emil	11. Aug. 65	90b		46—48
51. Baur, Karl	17. Aug. 63	91b		56—60
52. Weinmann, Jul.	12. Okt. 65	92		61—68
53. Schutzbach, Joh.	12. Dez. 65	90a		44—45
54. Hartmann, Alb.	9. Jan. 66	92		61—68
55. Braun, The.	28. Sept. 66	90a	Präz. ex. 92.	44—45
56. Glökler, Imanuel	29. Sept. 66	89b		38—43
57. Weidle, Eug.	2. Nov. 66	91a		49—55
58. Neuscheler, Eduard	3. Nov. 66	91a		49—55
59. Schmälzle, Joh.	18. Nov. 66	91a		49—55
60. Belser, Gust.	16. Okt. 67	90b		46—48
61. Attinger, Eug.	3. Dez. 67	89a		32—37
62. Vogt, Karl	10. Jan. 68	91a		49—55
63. Seuffer, Gust.	10. Febr. 68	91b		56—60
64. Haug, Josef	10. Juni 68	91a		49—55
65. Nüssle, Paul	9. Aug. 68	92		61—68
66. Kumpff, Ernst	24. Nov. 68	92		61—68
67. Geiger, Otto	18. Aug. 69	92		61—68
68. Planck, Ernst	14. Juni 70	92		61—68

III. Realistische Professoratskandidaten (42).

A. Sprachlich-historischer Richtung:

1. Wagner I, Winfried	21. April 54	86		1
2. Säzler, Matthäus	31. Juli 56	88	r. ex. [1]) 87.	2
3. Finkbeiner, Wilh.	26. April 58	91		6—8

1) = Reallehrerprüfung.

4. Haag, Dr. Karl	21. Aug. 60	89		3
5. Schiele, Eug.	18. Sept. 62	90	r. ex. 86.	4—5
6. Weisser, Dr. Wilh.	7. Sept. 64	90		4—5
7. Köhnlein, Ernst	11. Juli 65	91		6—8
8. Braun, Karl	15. Okt. 65	91		6—8

B) Mathematisch-naturwissenschaftlicher Richtung.

1. Riecke, Alb.	2. Juli 57	85		1—2
[2. Hauber, Wilh.	1. Nov. 58	85	krank	1—2]
3. Gross, Dr. Wilh.	5. Sept. 59	86		3—7
4. Rieber, Xaver	14. Jan. 60	87	r. ex. 82	8—11
5. Zimmermann, Joh.	6. Febr. 60	88		12—16
6. Wolf, Emil	7. Febr. 60	87		8—11
7. Kohler, Eugen	7. Mai 60	86		3—7
8. Zech, Jul.	1. Juni 60	91	r. ex. 87	26—33
9. Haussmann, Karl	22. Juni 60	87		8—11
10. Sporer, Benedikt	4. Sept. 60	86		3—7
11. Silcher, Gust.	28. März 61	88		12—16
12. Kern, Karl	11. April 61	86		3—7
13. Bökeler, Anton	29. Sept. 61	86		3—7
14. Marmein, Ernst	14. Dez. 61	87		8—11
15. Nuss, Karl	14. Febr. 62	91		26—33
16. Richter, Max	2. Aug. 62	88		12—16
17. Hänel, Arthur	13. Dez. 62	89		17—21
18. Ostermayer, Rich.	18. Jan. 63	88		12—16
19. Wagner II, Dr. Karl	10. Febr. 63	90		22—25
20. Gessler, Gebhard	11. Juli 63	89		17—21
21. Ruoss, Dr. Hermann	14. Jan. 64	88		12—16
22. Junker, Dr. Friedr.	4. Febr. 64	90		22—25
23. Fischer, Hugo	30. März 64	91		26—33
24. Schenk, Josef	6. Mai 64	91		26—33
25. Häcker, Dr. Valentin	15. Sept. 64	91		26—33
26. Bernhard I, Dr. Max	13. Okt. 64	89		17—21
27. Strobel, Adolf	21. Aug. 65	89		17—21
28. Dietmann, Wilh.	3. Sept. 65	90		22—25
29. Sauerbeck, Dr. Paul	9. Jan. 66	90		22—25
30. Bühler, Christian	16. März 66	91		26—33
31. Kommerell, Dr. Vikt.	17. April 66	92		34—35
32. Schauffler, Adolf	28. Juni 66	91		26—33
33. Walter I, David	23. Juli 66	91		26—33
34. Köstlin, Wilh.	3. April 67	92		34—35

V. Realamtskandidaten (47).

1. Säzler, Matthäus	31. Juli 56	87	Pr. ex. 88.	8—12
2. Seiz I, Albert	2. Febr. 58	92		41—47

3. Rieber, Xav.	14. Jan. 60	82	Pr. ex. 87.	1
4. Zech, Jul.	1. Juni 60	87	Pr. ex. 91.	8—12
5. Hahn, Friedr.	10. Sept. 60	92		41—47
6. Brezger, Karl	14. Okt. 60	89		24—33
7. Seeger, Eug.	18. April 61	88		13—23
8. Thuma, Karl	20. Mai 61	87		8—12
9. Haller, Otto	15. Juli 61	88		13—23
10. Schnürle, Gust.	30. April 62	89		24—33
11. Kaz, Gust.	12. Mai 62	89		24—33
12. König, Ludw.	8. Juni 62	89		24—33
13. Glökler, Hermann	26. Juni 62	88		13—33
14. Schiele, Eug.	18. Sept. 62	86	Pr. ex. 90	2—7
15. Esslinger I, Ludw.	28. Okt. 62	88		13—23
16. Weisshaupt, Oskar	5. Nov. 62	89		24—33
17. Stöckle, Wilh.	7. Dez. 62	88		13—23
18. Strenger, Ernst	20. Dez. 62	86		2—7
19. Werner, Christian	21. Dez. 62	86		2—7
20. Lämmle, Karl	4. Febr. 63	86		2—7
21. Kauffmann, Karl	5. Febr. 63	87		8—12
22. Dietterle, Eugen	24. April 63	88		13—23
23. Rist I, Bernhard	20. Aug. 63	90		34—37
24. Dengler, Jak.	26. Sept. 63	88		13—23
25. Einselen, Herm.	24. Okt. 63	88		13—23
26. Schmid I, Karl	26. Okt. 63	86		2—7
27. Weiss, Wilh.	2. Nov. 63	88		13—23
28. Binz, Wilh.	15. Nov. 63	88		13—23
29. Reiner, Stephan	6. Jan. 64	86		2—7
30. Burkhardt, Friedr.	13. Jan. 64	91		38—40
31. Seitz, Wilh.	22. Jan. 64	88		13—23
32. Rist II, Josef	18. April 64	89		24—33
33. Beisser, Christian	29. April 64	89		24—33
34. Bopp, Dr. Karl	1. Sept. 64	91		38—40
35. Schmehl, Karl	2. Sept. 64	90		34—37
36. Walter II, Joh.	9. Nov. 64	90		34—37
37. Esslinger II, Friedr.	16. April 65	90		34—37
38. Sturm, Heinr.	16. Sept. 65	89		24—33
39. Östreicher, Ferd.	28. Jan. 66	89		24—33
40. Bernhardt II, Karl	13. Febr. 66	92		41—47
41. Grözinger, Eug.	9. März 66	92		41—47
42. Schmidt II, Karl	2. Mai 66	87		8—12
43. Pahl, Alb.	19. Juli 66	92		41—47
44. Dehn, Aug.	28. Aug. 66	89		24—33
45. Wezel, Karl	30. Juni 68	92		41—47
46. Mäule, Christian	18. Nov. 68	91		38—40
47. Schwarz, Wilh.	17. Juni 70	92		41—47

LI. Allerlei Thesauren.

Zu Heft 7 u. 8. XXVII.

In seinem Buch über die Pelasgerfrage und ihre Lösbarkeit hatte E. Hesselmeyer die Behauptung aufgestellt (S. 114), die Larissen und ἄργη der alten Pelasger seien „einfache Rundbauhütten“ gewesen, umzäunt mit einer niedrigen Ringmauer aus Steinen, also befestigte Anlagen „Ringe“ (ἐρύματα), eine Bauart, welche von den Hellenen nachgeahmt und wahrscheinlich infolge phönikischen Einflusses (?) noch vervollkommnet, sich in den sog. Thesauren erhalten hat, wie dem Schatzhaus des Atreus in Mykenä.“ Dass diese Ableitung der sog. Thesauren, die übrigens durchweg unterirdisch angelegt sind, aus oberirdischen ringförmigen Pelasgerhütten verkehrt ist (wobei überdies bemerkt werden muss, dass ἔρυμα nicht notwendig eine ringförmige Anlage ist), liegt so sehr auf der Hand, dass ich in meiner Recension gar nicht darauf eingegangen bin, sondern nur auf die in einer Anmerkung dazu vorgetragene Behauptung, dass diese Thesauren allerdings ursprünglich unterirdisch gewesen seien und als Kornbehälter gedient haben. Ich habe bezweifelt, dass die Gewölbe, die man gewöhnlich als Thesauren zu bezeichnen pflegt, Kornbehälter gewesen seien, unter anderem auch aus dem Grund, weil es im allgemeinen nicht zweckmässig sei, das Korn unterirdisch aufzubewahren. Dies hat Hesselmeyer zu einer interessanten Untersuchung über die unterirdische Aufbewahrung des Korns im Altertum und teilweise noch in der Gegenwart veranlasst, für die man ihm dankbar sein muss, aus der sich übrigens doch zugleich ergibt, dass diese Art der Aufbewahrung meist nur ein Notbehelf war, S. 297. Mein Zweifel an der Verwendung der sog. Thesauren, d. h. derer, die auch H. meint, wenn er das Schatzhaus des Ahrens als Beispiel anführt, als unterirdischer Kornbehälter ist aber mit dem Hinfall des von mir angeführten Gegengrundes nicht gehoben. Ja, wenn H. in seinem Buch a. a. O. das gesagt hätte, was er nach Korresp.-Bl. 298 f. sagen wollte, würde ich ihm auch darin Recht gegeben haben, dass die Grundform der Thesauren sich aus unterirdischen Vorratsräumen ableiten lasse, obwohl damit die Anschauung, dass diese unterirdischen Behälter „Vervollkommnungen“ der oberirdischen ἐρύματα der Pelasger gewesen seien, nicht beseitigt ist. H. belehrt uns, dass er a. a. O. die Vermutung ausgesprochen habe, dass die alten ϑησαυροί wie das Schatzhaus des Atreus, unterirdische Gewölbe gewesen seien, was niemand bezweifelt hat, und

dass die Vorstufe dieser Thesauren zunächst unterirdische Vorratskammern, Kornbehälter gewesen seien. Mit Verlaub! das hat er nicht gesagt, sondern es heisst dort wörtlich: „Diese Thesauren (also das Schatzhaus des Atreus mit inbegriffen) waren ursprünglich unterirdisch (als ob sie je nicht unterirdisch wären!) und dienten als Kornbehälter.“ So ist dieser von mir angefochtene Satz jedenfalls nicht zu halten. Wenn H. geschrieben hätte: „derartige Thesauren, die „allerdings“ (das gesteht er zu) nicht ober-, sondern unterirdisch waren, (also nicht wohl aus oberirdischen Wohnräumen sich entwickelt haben können), dienten ursprünglich als Vorratsräume, z. B. für Korn“, dann wäre nichts dagegen einzuwenden gewesen. Aber so, wie H. dort schreibt, muss jeder Leser meinen, er betrachte die Verwendung zur Kornaufbewahrung auch als ursprünglichen Zweck von Bauten, wie das Schatzhaus des Atreus, und diese Anschauung habe ich als unhaltbar abgelehnt, und sie bleibt unhaltbar, auch wenn der von mir vorgebrachte Gegengrund wegfällt. Auch Otfr. Müller kann für diese Anschauung nicht ins Feld geführt werden, da er deutlich zwischen Korn- und Schatzbehältern unterscheidet und nur die unterirdische Anlage als das beiden Gemeinsame anführt.

Es freut mich nun, von Hesselmeyer zu erfahren, dass er von den grossen Thesauren, die bekanntlich Grabgewölbe oder sog. Kuppelgräber waren, eine richtigere Anschauung hat, als man nach seiner unklaren Aeusserung in seinem Buch meinen musste. Doch hält er sie immer noch, wohl auf Otfr. Müller gestützt, für Schatzhäuser, S. 299. Ob und wie weit sich diese Auffassung halten lässt, wird sich sogleich ergeben. Aber die Ableitung dieser Thesauren aus oberirdischen Wohnräumen der Pelasger, von denen nicht einmal feststeht, ob sie wirklich ringförmig waren, muss ich nach wie vor ablehnen. Wozu auch zwei ganz und gar nicht zusammengehörige Dinge, wie Wohnräume der Pelasger und achäische Thesauren, miteinander verquicken, wo doch das Richtige so nahe liegt? Für oberirdische Vorrats- und Aufbewahrungsräume war das ringförmige Gewölbe, zunächst in bescheidenen Dimensionen, die naturgemäss sich darbietende Form auch ohne das Vorbild ringförmiger Wohnräume. Die Gräber aber, insbesondere die Fürstengräber, waren auch nichts anderes als *θῆκαι*, *θησαυροί*, d. h. Aufbewahrungsräume der sterblichen Ueberreste der Fürsten und der ihnen mitgegebenen Schätze, aber nicht Schatzhäuser im Sinne von Aerarien oder von Getreidegruben, und mit Rücksicht auf ihre vornehmere Bestimmung wurden dann diese Räume in gross-

artigerem Massstab ausgeführt und reicher und prächtiger ausgestattet, als die zu gemeinerem Gebrauch dienenden Gewölbe.

Solche Thesauren, die als Herrengräber dienten und sich durch ihre ganz bedeutende Grösse und Ausschmückung auszeichneten, waren das sog. Schatzhaus des Atreus (15 m in Höhe und unterem Durchmesser) und noch sechs weitere ganz ähnliche in Mykenä selbst, ferner das Kuppelgrab in Menidi bei Athen, das Schatzhaus des Minyas in Orchomenos, das Kuppelgrab von Vaphio bei Sparta, ein weiteres am Heraion bei Argos und endlich eines bei Volo in Thessalien, vielleicht auch noch das in Otfr. Müllers Handbuch, 3. Aufl. S. 48,1 erwähnte bei Amyklä gefundene Grab des Menelaos oder Amyklas. Die Thesauren in Delphi und Olympia jedoch, tempelartige Gebäude zur Aufnahme von Weihgeschenken, sind aus diesem Zusammenhang vollständig ausschliessen. Dagegen darf zur Stütze der Auffassung der oben aufgezählten Thesauren als Fürstengräber wohl hingewiesen werden auf die in der griechischen Litteratur mehrfach erwähnten Fürstengrüfte in Theben, bei Athen und in Mykenä. Bei Sophoklos wird Antigone lebendig in ein Gruftgewölbe eingemauert, das Aristophanes von Byzanz in der Inhaltsangabe als *μνημεῖον κατάγειον* und Kreon v. 885 als *κατηρεφὴς τύμβος,* 774 als *πετρώδης κατῶρυξ*, also als felsen ä h n l i c h e, ausgemauerte Gruft bezeichnet. Und im Oedipus auf Kolonos v. 1596 redet der Bote von einem *λάϊνος τάφος,* bei dem Oedipus gestanden, und Theseus nennt dessen Grab v. 1763 *ἱερὰν θήκην.* Auch Chrysothemis in Elektra 896 nennt das Grab ihres Vaters *θήκην πατρός,* also den „Aufbewahrungsort“. Aus den Andeutungen des Chrysothemis an dieser Stelle ergibt sich allerdings nicht die Vorstellung einer unterirdischen Gruft, sondern eher eines Grabhügels mit Grabmal, aber sie ist doch bemerkenswert, eben wegen des Ausdrucks *θήκη.* Jedenfalls aber hat hier Sophokles kaum die wirkliche Oertlichkeit im Auge gehabt [1]). Wenn Pausanias (2,16) die unterirdischen Kuppelbauten in Mykenä (*„ὑπόγαια οἰκοδομήματα“*) als Schatzhäuser des Atriden bezeichnet, so berichtet er eben, was die damalige Bevölkerung der Gegend ihm über diese wunderbaren Bauten zu sagen wusste, und das ist für uns nicht bindend und widerspricht der Auffassung derselben als Gräber in keiner Weise. Denn dass er neben ihnen den *τάφος* des Atreus und die *μνήματα* des Agamemnon und der übrigen Familienglieder,

1) Auch G. Perrot, Schliemanns Ausgrabungen in Mykenä (Journal des savants Okt. 1892) kommt zur Überzeugung, dass die tragischen Dichter von Mykenä keine Anschauung gehabt haben.

selbst des Aigisthos und der Klytämnestra, *ὀλίγον ἀπωτέρω τοῦ τείχους* ausdrücklich erwähnt, berechtigt nicht zu dem Schluss, dass darum jene Kuppelbauten keine Gräber gewesen seien; und fragt man, wo denn die von Pausanias erwähnten Gräber zu suchen seien, so ist daran zu erinnern, dass ausser den Thesauren auch noch innerhalb des Löwenthors eine ganze Reihe von Schachtgräbern gefunden worden ist.

Wenn ich hiernach mit Hesselmeyer darüber einig bin, dass die Grundform dieser Grabthesauren von der Form der unterirdischen Vorratsgewölbe hergenommen ist, so muss ich dagegen auch noch weiter ablehnen, dass ihre entwickelte Form phönikischem Einfluss zu verdanken ist. Helbig hat diesen Einfluss zwar auch vermutet (Homer. Epos[1] S. 66) für ein an die griechischen Kuppelgräber erinnerndes, in den Felsen eingearbeitetes Grab in der Nähe von Syrakus, allein diese Vermutung beruht lediglich auf einigen gewagten Schlüssen und hält nicht Stand gegenüber der Thatsache, dass weder die phönikische noch die hethitische, weder die chaldäische noch die phrygische und lydische Kunst ähnliche Gräberanlagen aufweist. Nur in Karien finden sich vereinzelt unterirdische (nicht wie sonst horizontal in den Felsen eingearbeitete) Gewölbe, aber nicht mit runden, sondern mit viereckigem Grundplan, die mit den mykenischen in der Art der Wölbung und der Anlage des Zugangs einige Aehnlichkeit haben, aber viel kleiner sind. (Perrot et Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquitité V 315 ff.) Hesselmeyer wird dies als Stütze seiner Ansicht von der Identität der Pelasger und Leleger willkommen sein; nur darf man auch hier die *λελέγεια ἐρύματα* des Strabon (p. 611) nicht mit diesen unterirdischen Gewölben zusammenwerfen, die sich überdies auch noch dadurch von den mykenischen Kuppelgräbern unterscheiden, dass sie keine Seitenkammern haben.

So behalten diese im eigentlichen Griechenland vorkommenden Grabthesauren immer etwas durchaus Eigenartiges, auch gegenüber den Thesauren, die als Vorratsräume dienten. Von diesen erfahren wir nirgends, dass sie auch wie die Kuppelgräber den Dromos, den langen gemauerten Zugang hatten, der horizontal auf den Grund des Gewölbes führte, sondern sie scheinen nur von oben durch das für gewöhnlich mit dem grossen Schlussstein bedeckte Loch zugänglich gewesen zu sein. So wenigstens der „thesaurus publicus sub terra“ in Messene, in welchem nach Liv. 39,50 der gefangene Philopoemen von oben hinabgelassen wurde. Plutarch

(Philop. 19) beschreibt ihn als *οἴκημα κατάγειον οὔτε πνεῦμα λαμβάνον οὔτε φῶς ἔξωθεν, οὔτε θύρας ἔχον, ἀλλὰ μεγάλῳ λίθῳ περιαγομένῳ κατακλειόμενον.* Dieser drehbare Deckstein heisst bei Livius „ingens saxum, quo operitur“ (thesaurus) und seine Drehbarkeit wird wohl durch das dabeistehende „machina“ angedeutet. Hesselmeyer aber übersetzt das unmittelbar vorausgehende thesaurus — saxo quadrato saeptus durch einen viereckigen Stein verschliessbar! Die richtige Uebersetzung, „rings mit Quadersteinen ausgemauert“ wäre auch ohne archäologische Kenntnisse aus dem Lexikon zu ermitteln gewesen.

Doch genug von Thesauren! Ich habe davon gehandelt, um zu zeigen, dass es mir nicht darum zu thun war, mich „über eine nach archäologischer Auffassung ketzerische Ansicht lustig zu machen“, sondern eine unrichtige Anschauung abzulehnen; und um meinerseits ein Scherflein zur Erkenntnis des Richtigen in dieser Frage beizutragen.

Calw. P. Weizsäcker.

LII. Bronzestatuette nach dem Apollo von Belvedere Staatssammlung vaterländischer Altertümer.

Von Dr. **P. Weizsäcker.**

Der als Antiquitätensammler bekannte † Oberst v. Wundt erwarb bei Gelegenheit der Mailänder Ausstellung 1881 die genannte Bronzestatuette, die nach seinen Aufzeichnungen aus dem Nachlass eines griechischen Priesters in Dalmatien, Fundort Narenta, stammt. Sie gieng nach dem Tode v. Wundts mit andern mehr oder minder zweifelhaften Antiken in den Besitz der Staatssammlung vaterländischer Altertümer über und der leider zu früh verstorbene Vorstand dieser Sammlung, Professor L. Mayer hat darüber im Archäolog. Anzeiger 1889, S. 176 kurzen Bericht erstattet, ohne sich auf die Frage der Echtheit näher einzulassen. Da die Statuette, wenn sich nachweisen liesse, dass hier eine antike Kopie des Apollo von Belvedere vorliegt, für das Verständnis dieser berühmten Statue von unschätzbarem Werte wäre, so habe ich dieselbe auf der Münchener Philologenversammlung 1891 einem Kreise hervorragender Archäologen vorgezeigt und dabei etwa Folgendes ausgeführt. Betrachtet man die Figur zunächst völlig objektiv ohne Frage nach dem dargestellten Gegenstand, ohne Rücksicht auf ihre Aehnlichkeit mit andern bekannten Statuen, so fällt sofort auf, dass bei dieser gebogenen Stellung der Beine, bei der eigentümlichen Bildung der Füsse diese Figur ohne Stütze gar nicht stehen

kann. Setzt man nämlich das sog. Standbein, hier das rechte, mit der Fusssohle platt auf die Basis, wie es sich nach der Bildung des rechten Fusses gehören würde, so zeigt sich, dass dann nicht nur die Figur aus dem Gleichgewicht kommen und hinten überfallen würde, sondern dass auch das linke Bein zu lang ist und mit der Fussspitze nicht mehr auf der Standplatte aufstehen könnte, sondern neben oder hinter derselben frei noch über ihre Fläche hinabreichen müsste. Dazu kommt, dass die ganze Arbeit höchst plump und oberflächlich ist. Die Finger und Zehen sind ganz schlecht ausgeführt, der rechte Oberschenkel ist unmässig dick, die Kniee sind ohne alles Verständnis gearbeitet, nirgends nimmt man ein tieferes Eingehen in die Feinheit der Einzelformen wahr, worin doch sonst auch die Erzeugnisse der antiken Kleinkunst bewundernswürdig sind, die Hüften sind plump, die Rückenlinie, sonst bei Antiken scharf eingezogen, ist hier nur eine flache Rinne, die Schulterblätter sind nicht einmal angedeutet, kurz, wo man hinsieht, vermisst man die sorgfältige Durchbildung, die uns sonst an den geringsten Erzeugnissen antiker Plastik begegnet. Erweckt so schon die Prüfung der äusseren Formen gerechte Bedenken gegen die Echtheit, so steigern sich diese noch, wenn wir bemerken, dass dem Gesicht jeglicher Ausdruck einer Gemütsbewegung fehlt, und — was noch schlimmer, dass die Figur kein einziges Attribut hat, das auf eine Gottheit hinweisen würde. Nichts berechtigt zu der Benennung Apollo, als die ganz äusserliche und schlecht gelungene Aehnlichkeit mit der berühmten vatikanischen Statue. Und gerade diese Aehnlichkeit macht die Statuette vollends im höchsten Grade verdächtig. Um von dem Fehlen der über den linken Arm geworfenen Chlamys zu schweigen, durch deren Weglassung die Herstellung der Figur ausserordentlich vereinfacht ist, muss es als besonders bedenklich bezeichnet werden, dass zwar durch die Haltung der Arme der Schein eines Bogenschützen erweckt wird, dass aber der — Künstler nicht einmal den Köcherriemen, der doch eng an die Brust sich schmiegen müsste, geschweige denn den Köcher selbst angebracht hat. Dass aber der Verfertiger bei Herstellung seiner Figur an die eigentliche Bedeutung ihrer Handlung gar nicht gedacht, sondern nur eine ganz allgemeine Aehnlichkeit mit dem Apoll von Belvedere erstrebt hat, ergibt sich aus der Behandlung der ausgestreckten Linken. An dieser findet sich nämlich keine Spur, dass der in derselben gehaltene Gegenstand weggebrochen ist; der Anfertiger selbst hat offenbar absichtlich dieses Attribut weggelassen. Damit ist die Statuette vollends als mo-

derne Fälschung gekennzeichnet, ja man kann angesichts dieser Vorsicht des Fälschers gegenüber den Attributen annähernd ihre Entstehungszeit feststellen. Vor 1881 ist sie völlig unbekannt. Wäre sie aber entstanden, ehe die Ergänzung des vatikanischen Apollo mit der Aegis zur Geltung kam, also vor den sechziger Jahren, so würde wohl weder der Köcherriemen noch eine deutlichere Andeutung des Gegenstands in der Linken als Bogen fehlen. Man ist daher versucht, zu glauben, dass der Verfertiger, von der damals herrschenden Ansicht, dass der Apoll von Belvedere mit der Aegis zu ergänzen sei, unterrichtet, sein Machwerk weder als Bogenschützen, noch als Aegishalter charakterisieren, sondern nur durch Uebereinstimmung mit der vatikanischen Statue in den allgemeinsten Zügen dilettierende Altertumssammler anlocken wollte.

Da sich gegen diese Ausführungen kein Widerspruch aus der Mitte der Versammlung erhob, so fügte der Vorsitzende, Professor Dr. Brunn, nur die Bemerkung hinzu, dass auch ihm diese Fälschung ziemlich jungen Datums scheine. Namentlich erinnere sie ihn an gewisse Produkte, die er im Anfang der sechsziger Jahre bei einem Kunsthändler in Livorno ganz zufällig entdeckte, und zwar in noch unfertigem Zustande. Auch an unserer Statuette zeigen die Spuren einiger Formnähte, dass die ganze Figur zur Herstellung des Gusses verhältnismässig weniger Formstücke bedurfte. Unter den Repliken des Apollo von Belvedere darf sie also keine Stelle beanspruchen.

LIII. Litterarischer Bericht.

Erwiderung auf Nr. XXII in Heft 5 u. 6 des Korrespondenz-Blattes betr. das Elementarbuch von Elsner und Pfeiffer.

Mit überraschender Schnelligkeit ist mit der Unterschrift »Heilbronn, Juni 1892, Essich« schon in Heft 5 bezw. 6 des W. K. Bl. ein Auszug aus dem am 7. Mai 1892 in Schw Hall gehaltenen Vortrag über das »Elementarbuch für den ersten Unterricht im Lateinischen von Elsner und Pfeiffer« gleichsam als Warnungstafel aufgezogen worden, mit dem besonderen Bemerken, dass der oben genannte, den Vortrag erstattende Herr dies thue, »von verschiedenen Seiten aufgefordert, zumal, da nach dem Beschlusse der Metzinger Versammlung dieser Gegenstand auf die Tagesordnung der nächsten Hauptversammlung gesetzt werden soll«.

Wenn die unterzeichneten Verfasser, um auf die einzelnen von Herrn E. ausgesetzten Punkte zu kommen, in Nr. 47, 60, 68—72 und

in par. 24 einige leicht zu erlernende Unregelmässigkeiten mit aufgenommen haben, so geschah dies sicher nicht in der Absicht, neben einigen Bemerkungen im Vokabular, eine Hinterthür offen zu halten, durch die mit der Zeit noch mehr und wieder alles hereinschlüpfen könnte, dessen Entfernung aus dem ersten Lateinjahr seither gewünscht worden. Nein, sondern es ist nur mit Rücksicht darauf, dass gar manches Unregelmässige auf das 2. Jahr aufgespart werden muss, das Einfachste desselben jetzt schon behandelt worden, zumal dadurch Gelegenheit geboten ist, mit Wörtern wie vis, Tiberis, Juppiter etc. zu arbeiten. Wenn gesagt wird, »der Grundsatz, dass die Schüler solche Ausnahmen leicht behalten, ist nicht stichhaltig«, so steht hier eben Ansicht gegen Ansicht, was überhaupt der Fall sein dürfte! Und wenn man auch volventibus annis entschieden auf die Seite der Pessimisten tritt, so sind wir doch weit entfernt, unseren Kleinen, zumal sie 1 Jahr älter sind als früher, a priori ein solches Armutszeugnis auszustellen. Im Gegenteil scheint die Erfahrung zu lehren, dass Ausnahmen, wenn sie in geringer Zahl auftreten, von den Schülern eben ihrer auffallenden Gestalt wegen leicht behalten werden, und ein bekanntes psychologisches Gesetz macht uns wenigstens diese Erfahrung verständlich.

Dass wir die Komposition in diesem 1. Teile vorwiegen liessen, das ist wohl im grossen ganzen gegen die neuerdings obwaltende Richtung; allein wir haben schon am 7. Mai h. a. darauf hingewiesen, dass sich in allerneuester Zeit sogar in Norddeutschland wieder die Ansicht geltend gemacht hat, es müsse wieder mehr Wert auf die Komposition gelegt werden, da hiedurch die Formen gründlich gelernt und vagem Raten und Phantasieren Einhalt gethan werde. Ganz besonders aber sind wir durch unsere heimatlichen Verhältnisse, bei denen immer noch das Argument vorwiegt, das sich keineswegs immer so genau an den behandelten Stoff anschliesst, als es anderswo der Fall ist und auch bei uns mehr sein dürfte, darauf hingewiesen, für hinlängliche Sicherheit in diesen Uebungen Sorge zu tragen. Wenn wir ein Büchlein ausarbeiteten, das zunächst auf Einführung in württembergischen Schulen rechnet, so mussten wir selbstverständlich auf unsere württembergischen Schulverhältnisse, wie sie einmal sind, Rücksicht nehmen. Wir haben unser Elementarbuch nicht entworfen, um den inländischen Visitationsmodus zu ändern, (denn dazu fühlen wir uns nicht berufen!), sondern um neben einem breiten, bisher mit Recht vermissten Uebungsfeld einen methodischen Weg zu bieten, auf dem das bei uns verlangte Ziel mit ziemlicher Sicherheit erreicht werden dürfte.

Wenn wir oben darauf hingewiesen haben, dass wir noch nicht zu der Sorte von Pessimisten gehören, die der Jugend zum voraus das Zeugnis der Unfähigkeit, einige schwierigere Kleinigkeiten zu erlernen, auszustellen, so muss hier gesagt werden, dass es gegenwärtig leider eine bedenkliche Anzahl von Eltern und Lehrern giebt, die lieber ein solches Prädikat

über ihre Jugend aussprechen und ergehen lassen, als sich dazu entschliessen, durch energische Behandlung, die sich natürlich nicht bloss auf den Schüler erstrecken darf, wenigstens die Probe einer Steigerung der Leistungen zu machen. Zu diesen allzu zart fühlenden Pflegern der Jugend gehören aber auch diejenigen, die so gar sehr neben dem Gedächtnis auf Verstand, Herz und Gemüt Rücksicht nehmen. Bei den vielerlei, oft sehr heterogenen Anforderungen und zerstreuenden Erscheinungen, die das seinem Ende zueilende, in seinen Erfolgen einzig dastehende Jahrhundert uns, zumal unserer Jugend bietet, ist es bei der Nachsichtigkeit, bei der oft an Gleichgültigkeit, ja mehr noch — an Missachtung streifenden Behandlung und Beurteilung der Thätigkeit der Schule die natürliche Pflicht der letzteren, nicht durch allzu weitherziges Nachgeben und Einräumen, durch Berücksichtigung aller möglichen berechtigten und unberechtigten Forderungen und persönlichen Ansichten, sondern durch ernstes Verlangen der zum Fortschreiten einmal nötigen Leistungen und rücksichtsvolle, aber nicht weichliche Individualisierung der Pfleglinge ihr Ansehen aufrecht zu erhalten.

Wir sind damit mitten in die Behandlung des dritten Punktes geraten. Man glaube ja nicht, dass zusammenhängende Stücke, wie sie mit einigen Deklinations- und Konjugationsformen zusammengekleistert und -gebästelt werden können, den Verstand, das Herz des Schülers irgendwie in Mitleidenschaft ziehen. Zu dem Ende müssen wir unsere Schüler in zwei Kategorien einteilen, in solche, die überhaupt dem Gange der Dinge mit einigem Interesse folgen, und in solche, die sich der ganzen Behandlung gegenüber mehr oder weniger apathisch verhalten. Beide sind Kinder unserer Zeit. Die ersteren, die wir bevorzugen müssen, werden gar bald als Kritiker solcher Elaborate erscheinen; bei den andern aber, denen der an sich seichte Stoff in Anerkennung ihrer verhältnismässigen Unfähigkeit und Gleichgültigkeit noch verwässerter gereicht wird, wird der Geschmack bald vollends ganz vergehen. Man sehe doch z. B. die zusammenhängenden Stücke, wie sie beinahe überall von den dieser Richtung huldigenden Verfassern im ersten Quartal gereicht werden, näher an. Welches Deutsch! Welches Latein! Im späteren deutschen Unterricht, beim Aufsatz muss man vor gar vielem warnen, was man hier dem Schüler selbst geboten hat! Man spricht viel von Gedankenreihen, die durch Einzelsätze so oft abgebrochen werden; da fragen wir: bei wie vielen der Schüler werden diese Gedankenreihen überhaupt wirklich und kräftig geweckt und angeknüpft!? Und ferner: wenn sich der Schüler je dem Inhalt so sehr hingiebt, wird er dadurch nicht verführt, dem Formellen, dessen Erlernung und Förderung der elementare Sprachunterricht eben nun einmal energisch dienen muss, wenn anders die mittleren und oberen Klassen nicht beeinträchtigt werden sollen, zu wenig Wert beizulegen, zu wenig Kraft zu widmen? Können wir doch auch im deutschen Unterricht auf häufige formelle Uebungen nicht verzichten, wenn für

später gründlich an- und vorgebaut werden soll! Wenn die Schüler die Rudimente hinter sich haben, kann ja umsomehr Zusammenhängendes geboten werden. Einstweilen — das alles kann Hand in Hand gehen — haben sie sonst reichlichen sachlichen Unterricht in Religion, Naturkunde, Geographie, Sage und Geschichte, sowie bei der Behandlung deutscher Lesestücke. Was das Verhältnis von Erziehung und Einübung der Rudimente der Grammatik betrifft, so möchten wir sagen: c'est le ton qui fait la musique! Die ganze Art, mit der wir unsere Pflegbefohlenen behandeln, die Geduld, mit der wir ihnen die schweren Anfänge täglich erleichtern müssen und zu erleichtern suchen, die Ausdauer, mit der wir das Alte gewissenhaft weiterschleppend sie immer wieder zu etwas Schwererem führen, die Liebe, mit der wir uns in ihre Begriffssphäre herabbegeben, kurz — unsere ganze Arbeit an ihnen muss erzieherisch, vorbildlich, bildend auf ihr Herz, auf ihr Wollen, auf ihr Können wirken!

Bei dieser Gelegenheit möchten wir Herrn E. und seine Gesinnungsgenossen auf »Lattmann die Verirrungen des deutschen und lateinischen Elementarunterrichts« (Göttingen, Vandenhoek und Ruprecht, 1892) hinweisen, wo — hier wäre es zu weitläufig, auf die Sache einzugehen — pag. 102 ffff. die Lutsch'schen Lehr- und Lesebücher für Quinta und Sexta — offenbar das Ideal des Herrn Essich — einer eingehenden Kritik unterworfen sind und darauf aufmerksam gemacht ist, dass dies Versuche seien, die, so streng sie auch an die neuherbartsche Schule und ihre Forderungen anschliessen, eben doch Verirrungen sind! [1])

Was von dem mündlichen Vortragen des Lehrers gesagt ist, so ist das wohl in gewisser Hinsicht von Richtigkeit: allein wir glauben, dass besonders einem eifrigen, wohlmeinenden Lehrer bei solchem mündlichen Austausch und Verkehr eben vieles entgeht, was das Benehmen der Schüler betrifft, das er, falls sie zugleich genötigt sind, in ihrem Buche zu Hause zu sein, nicht unbemerkt liesse. Mit welcher Freude wurden z. B. seinerzeit die mit reichlicherem Uebungsstoff — auch für das Kopfrechnen! — versehenen Rechenbüchlein begrüsst! Wenn die Sache im Sprachunterricht auch ein wenig anders liegen mag, so sind wir doch in hundert Fällen froh, passende Aufgaben in Händen unserer Schüler zu wissen. Solche Aufgaben brauchen wir in den Kollaboraturklassen, die bekanntlich zwei Abteilungen zugleich und oft beide in ansehnlicher Schülerzahl haben, ganz notwendig, um die Selbstbeschäftigungszeit, namentlich der jüngeren Abteilung erspriesslich ausnützen zu können. Zudem ist es in vielen Fällen für die Schüler vorteilhafter, die Aufgabe nicht nur durch das Ohr, sondern auch durch das Auge aussuchen zu können. Der Lehrer kann ja übrigens das

---

1) Der Unterzeichnete wird sich nächstdem auch erlauben in diesen Blättern etwas zu analysieren: Dr. H. Meurer, Odyssea latine für Sexta und Ilias latine für Quinta. (Weimar, Hermann Böhlau 1892.) E.

Buch schliessen lassen, so oft es ihn gut deucht, und hat ohnehin manche grammatikalische Einführungen und Uebungen bei geschlossenem Buche vorzunehmen.

Auf die prozentuale, mit bewundernswerter Ausdauer gestellte Berechnung bezüglich der Einzelformen wollen wir uns nicht näher einlassen: wir sind überzeugt, dass sie richtig ist. Nur müssen wir bemerken, dass wir die Einübung der Einzelformen nicht so gemeint wissen wollen, dass jede derselben so ziemlich mit derselben Regelmässigkeit und Häufigkeit aufträte: auch wir haben darauf sehen müssen, dass in etwas dem späteren Erscheinen der Formen Rechnung getragen wird. Wollten wir die 332 Verbalformen alle gleichmässig in den Sätzen auftreten lassen, so würde unser Buch noch viel umfangfangreicher und also auch — teurer [1]) geworden sein! Wenn übrigens z. B. das Verbum eines Satzes im Perfekt steht, so lässt man doch zumal bei Anfangsübungen dann und wann das ganze Perfekt u. s. f. geschwinde durchnehmen; dann sind alle 6 u. s. f. Formen dagewesen! Dass wir mit unsern Kleinen derartige trockene Uebungen oft machen müssen, das schämen w i r uns nicht offen zu bekennen!

Zu Punkt 4 mag zugegeben werden, dass es zur früheren Herstellung zusammenhängender Stücke geeignet gewesen wäre, einen Teil des Verbums vorauszunehmen. Allein nach Einsichtnahme von mancherlei Uebungsbüchern — auch der in diesen Blättern besprochenen von Bleske-Müller — haben die Verfasser sich nicht entschliessen können, die Konjugation, die später doch als Ganzes vorgeführt wird, so zu zerreissen. Dagegen ist späterhin gewiss durch die gegebenen Uebungen dafür gesorgt, dass nicht zu viel auf einmal zu erlernen ist. Dass die IV. Konjugation sich leicht an die I. und II. anschliesst, ist ja selbstverständlich und dürfte auch wohl als u n s bekannt vorausgesetzt werden! Da wir aber bis heute nicht wissen, welche Grammatik unsern Schülern später in die Hand gegeben werden wird, so sind wir absichtlich auf dem alten Standpunkt stehen geblieben. Nachdem wir aber so gar viele Uebungs-, Lese- und Lernbücher im Laufe der letzten 2 Jahre betrachtet und durchgearbeitet haben, können wir den Satz: »d a s s d i e s e F o r d e r u n g e n r i c h t i g u n d a n e r k a n n t s i n d« durchaus nicht unterschreiben! Auch die neuerdings beliebte Anordnung der Kasus, Deklinationen und Konjugationen ist noch lange nicht allgemein geltend. So blieben wir beim Alten, zumal da das Neue keine wesentliche Erleichterung bietet; diese Sachen müssen eben gelernt werden.

Die Anlehnung des lateinischen an das deutsche Geschlecht der Substantive geschah auf besonderen Wunsch eines der Verfasser, der heute noch der Ueberzeugung ist, dass eine solche Erleichterung von guten Folgen sei. Und warum sollte dies nicht auch im Interesse derjenigen Herren sein, die den lieben Kindern alles so gemütlich ein-

---

1) Ist teuer genug. Red.

richten wollen? Es ist zum mindesten auffallend, dass der Herr Rezensent, der doch sonst allerlei Erleichterungen anrät, von den unsrigen nichts wissen will. Eine Erleichterung des Anfangs aber brauchen namentlich die vorher erwähnten Kollaboraturschulen, die ihre Schüler gar oft geraume Zeit allein zu beschäftigen genötigt und daher darauf angewiesen sind, in den ersten Wochen solche Uebungsstücke zu haben, die von den Schülern auf noch kurzer Vorbereitung oder mündlicher Durchnahme selbständig bearbeitet werden können. Dass unser Anfang mit der Uebereinstimmung der Genera, der längere Zeit hindurch alleinigen Verwendung der Adjektiva 1. und 2. Deklination, der allmählichen syntaktischen Verwertung der Kasus bei der ersten Deklination, der methodischen Auseinanderlegung der Verbalübungen — ohne das Gesamtbild des Verbums zu zersplittern — dies nicht biete, das wird uns niemand bestreiten, es sei denn, dass man sich — wie das oben schon angedeutet ist — *πὺξ καὶ λὰξ* gegen unsere gemeinschaftliche Arbeit sträuben will!

Wem aber unser Anfang zu leicht ist, der kann ja schnell voranmachen und hat dann — dies ist doch gewiss im Sinne vieler! — so eine Art philanthropisches Zuckeralfabet vor sich. Diejenigen Schüler haben wir noch nicht gesehen, denen man in den zwei ersten Monaten des Lateinunterrichts zu viel Übungen über Substantive und Adjektive gegeben hätte! Die Grundlage des Gebäudes braucht Solidität, keine Politur, nicht bloss Tünche!

Wenn dann H. Essich in einer Fussnote erzählt: »Gleich in der ersten Lateinstunde nach der Haller Versammlung übersetzte mir ein Schüler (III. Kl.) frisch drauf los: Gross ist die Sehnsucht u. s. w. Magna est desiderium!« so verstehen wir eigentlich nicht, was das hier bedeuten soll, zumal uns die Gelegenheit geboten war, den H. Referenten als gewiegten, wenn auch zum mindesten etwas ideal angehauchten Schulmann kennen zu lernen! Wir können doch gewiss nicht jetzt schon für die Fehler der Schüler des H. E. verantwortlich gemacht werden und auf diese Weise das uns vorgehaltene Sündenregister noch steigern lassen! Oder sollte H. E. mit unserem Büchlein schon Versuche gemacht und diese missbildenden Erfolge erzielt haben — oder war das der Ausfluss — eine Art tierischer Magnetismus! — seiner so intensiven Beschäftigung mit demselben!?

Die Auslassungen über Prädikat, Prädikativum, Attribut, Apposition u. ä. leiden an Sophismen. Prädikativ ist z. B. industrius auch in dem Satze discipulus industrius sit! Von den Satzarten ist übrigens in der Note zu St. 182 pag. 149 ausführlicher die Rede, und über die untergeordneten Sätze (statt Nebensätze!) in so ausführlicher Weise zu sprechen, wie H. E. es wünscht, ist entschieden Sache der mündlichen Entwickelung des Lehrers, die ja sonst auch (warum hier nicht, auf dieser Stufe?) so sehr befürwortet ist, oder einer höheren Stufe.

Was die Bemerkung über die so kurz als möglich gefassten Genusregeln in par. 8 betrifft, so kann hier nur entgegnet werden, dass

eine Regel darüber »in welchen Fällen das deutsche und lateinische Geschlecht übereinstimmen oder verschieden sind, eine Regel, die es freilich nicht geben dürfte« nur von jemand verlangt werden kann, der durchaus grundsätzlich, auf jede wenn auch noch so sophistische Weise, tadeln und opponieren will, sogar wenn er selbst dabei in eine Sackgasse gerät.

Die Zahl der Wörter ist eine etwas grössere geworden, als wir geglaubt; allein wir betonen ja besonders, dass nicht alle zu lernen sind. Fälschlicher Weise rechnet H. E. 64 . 30 Wörter statt nur 48 . 30! (Die Wörter im Anhang gehören doch gewiss nicht in diese Zusammenstellung!) Somit haben wir, Eigennamen und Wiederholungen abgerechnet, etwa 1250 Wörter, was für das Gedächtnis eines Knaben bei intensivem Unterrichte gewiss nicht zu viel ist! Von gewissen Schülern ausgehend kann man natürlich alles, auch die einfachsten Eigennamen »schwer« nennen. Eine Auswahl aber, besonders bei Repetitionen, wird der Lehrer leicht treffen, auch ohne zu dem leidigen Anstreichen greifen zu müssen. Übrigens kommen durchschnittlich auf den Tag etwa 6 — höchstens 10 Wörter, dabei die Eigennamen!

Die richtige Betonung der Silben endlich liegt auch uns sehr am Herzen. Und doch glauben wir nicht, dass der Deutsche trotz immer und immer wieder gesetzter Zeichen für Länge und Kürze dazu vermocht werden wird, măgis, cĭbus, ja, der Schwabe kaum pŏpulus bezw. pōpulus zu sprechen! In Hinsicht sonstiger Quantitätsbezeichnungen könnte ab und zu mehr oder weniger gethan sein. Eine allgemeine Regel, wie vocalis ante vocalem brevis est, an die Spitze zu stellen, hielten wir nicht für gut; man denke nur, was man z. B. in der 5. Deklination über die Aussprache immer zu sagen hat und ganz gewiss muss es hier »durchs Ohr hinein!« Hier denken also wir, nach alten Mustern — ans Mündliche!

Dass der grammatikalische Stoff auf die einzelnen Jahrgänge verteilt wird, wie es geschehen, dass jedem sein Teil besonders zukommt, ist absichtlich in richtiger Auffassung, wie wir annehmen, der Auseinandersetzungen auf der ersten Esslinger Hauptversammlung 1890 geschehen.

Zum Schlusse fasst H. E. seine Ausstellungen in 6 Sätzen zusammen. Wir halten uns noch an den letzten: »Die Vereinigung von Grammatik und Übungsbuch in der vorliegenden Form scheint nicht praktisch; dabei ist für die Einführung des Buchs der hohe Preis hinderlich.«

Das wäre also die Warnungstafel, von der wir im Eingange gesprochen. Bezüglich des Preises haben wir schon in Schw. Hall geäussert, dass derselbe zwar hoch, aber für die Ausstattung entschieden noch massvoll sei, und dass z. B. Hermann-Erbe mit Vokabular und Materialien auch auf etwa 6—7 M. komme, dann aber das Buch drei

Jahre hindurch stets zu benützen war, ein Zeitraum der bei vielen Schülern ein zweites Exemplar nötig machte.

Wenn wir uns nicht versagen konnten, einiges über den im W. K.Bl. veröffentlichten Auszug aus dem Haller Vortrag zu bemerken, so stehen uns wieder recht tröstliche Erwägungen zur Seite: einmal sind wir überzeugt, dass auch bei H. Essich die Praxis noch weit entfernt sein dürfte von den aus seinen Auseinandersetzungen und Ausstellungen hervorleuchtenden und — blitzenden theoretischen Idealen und Winken; dann aber hat sich H. »Amtsgenosse« Essich mit einer einem χαλκέντερος zur Ehre gereichenden Ausdauer und partiellen Gründlichkeit über das Büchlein hergemacht, und wenn nicht alle Anzeichen trügen, so können wir hieraus und aus seinen unverblümten Bemerkungen den Schluss ziehen: »Wir dürfen uns rühmen, seit dem 7. Mai 1892 in die glückliche Lage versetzt zu sein, einen echten, aufrichtigen Freund zu besitzen.« Wenn aber alle Stränge brechen, dann können wir mit dem grossen Dulder, den auch in der schlimmsten Stunde, nachdem er der Gewalt der Elemente und der höchsten Mächte erlegen, der Mut nicht verliess, ausbrechen in die Worte:

τέτλαθι δή, κραδίη κ. τ. λ. Οδ. υ, 18.

Schwäb. Hall, / Gaildorf. Andreasfeiertag 1892. Elsner-Pfeiffer.

Essbare Pilze und ihre Verwendung im Haushalte von Karl B. H. Kahle in Ilmenau. Fr. Mauke's Verlag (A. Schenk) Jena. M. 1. 60.

In Paris werden jährlich 54500 Zentner Pilze verbraucht, Genf bringt gegen 80000 Zentn. auf den Markt und bei uns in Süd-Deutschland wird von dieser Gottesgabe so gut wie kein Gebrauch gemacht. Der Hauptgrund wird wohl darin zu suchen sein, dass weder Lehrer noch Schüler, folglich auch nicht das grössere Publikum die essbaren Pilze von den giftigen unterscheiden können. Nun hat aber die Chemie die Pilze auf ihren Nährwert geprüft und gefunden, dass sie Eiweiss, Zucker, Stickstoff, Gummi, Apfelsäure, phosphorsaure Salze, alles Dinge, die wir tagtäglich geniessen, enthalten, dazu aber noch in reichstem Masse das ihnen eigentümliche Fungin, das mit dem nahrhaften Kleberstoffe des Roggenbrotes verglichen werden kann.

Es ist sonach eine Aufgabe der Schule, die Kenntnis der Pilze besonders unter der Jugend zu verbreiten und dazu will obiges Werkchen, das wir gut empfehlen können, Anleitung geben. Es beschreibt die essbaren Pilze und zwar I die Hutpilze, II die Schlauchpilze, III die Geweih- oder Hirschpilze, IV die Kugel- oder Staubpilze in wirklich charakteristischer, anschaulicher Weise.

Dem Büchlein ist als Anschauungsmittel beigegeben eine Serie von

16 Gruppen von Pilzen, die mit grosser Sorgfalt aus Terralith plastisch dargestellt sind und den Pilz in der verschiedensten Gestaltung zeigen. Jede einzelne Gruppe ist von dem Grossherzogl. Sächsischen Staatsministerium in Weimar geprüft.

Die 16 Gruppen sind: 1) der Steinpilz, 2) der Kapuzinerpilz, 3) der Eierpilz, 4) die gemeine oder Spitzmorchel, 5) der Champignon, 6) der Parasolpilz, 7) der Mehlschwamm, 8) der Reizker, 9) der Semmelpilz, 10) der Kuhpilz, 11) der Habichtsschwamm, 12) der Hirschschwamm, 13) der Schafeuterpilz, 14) die Ziegenlippe, 15) die breite Morchel mit der Lorchel, 16) die Trüffel mit dem Kartoffelbovist.

Der Preis der einzelnen Gruppe ist 2 M. 50 Pfg., der der ganzen Serie 35 M. Für viele Schulen wird es genügen, diejenigen Modelle nur sich anzuschaffen, deren Originale in der betreffenden Gegend am häufigsten vertreten sind.

— r.

Heinrich Ludolf Ahrens, Kleine Schriften. Erster Band. Zur Sprachwissenschaft. Besorgt von C. Häberlin. Mit einem Vorwort von O. Crusius. Hannover. Hahn'sche Buchandlung. 1891. 584 S.

Dem Begründer der wissenschaftlichen griechischen Dialektologie ist die von ihm selbst nicht erwartete Ehre einer Sammlung seiner zerstreuten Aufsätze durch zwei ehemalige Schüler erwiesen worden. Was für den hier vorgelegten Band ausgewählt wurde, ist Vorarbeit, Nebenarbeit und Nacharbeit zu dem Werk de linguae Graecae dialectis; Gebiete, welche in diesem Hauptwerk nicht berührt sind, sehen wir hier von Ahrens durch Abhandlungen über poëtische Litteraturdialekte und den kyprischen Dialekt betreten. Die Herausgeber haben den Stoff in drei Teile zerlegt: Grammatisch-Systematisches S. 1—154, 2) Dialektologisches und Epigraphisches S. 155—356, 3) Etymologisches S. 356—568. Voran geht nächst dem Vorwort ein chronologisches Verzeichnis von Ahrens' sämtlichen Schriften; am Schluss ist Sachregister, Griechisches Wörterverzeichnis und Stellenregister beigegeben. Die Bezeichnung und Abgrenzung der beiden ersten Teile ist nicht ganz glücklich: um Dialektologisches handelt es sich auch im ersten Teil (System der Konjugation auf μι im homerischen Dialekt, Erklärung gewisser Besonderheiten der homerischen Metrik aus ursprünglichen Formen des homerischen Dialekts — eine wichtige Vorarbeit für W. Hartels homerische Studien —, metrische Beobachtungen über den Hiatus bei den älteren Elegikern, welche vielfach der genaueren Kenntnis des Dialekts dieser Dichter zu Gute kommen, Aufklärung der in den Dialekten verschiedenartig zu Tage tretenden femininalen οι-Stämme), und wenn die zusammenhängende Behandlung grammatischer Erscheinungen das Kennzeichen der Stücke des ersten Teils bilden soll, so findet man eine solche auch in der bekanntesten und besten Nummer des zweiten

»über die Mischung der Dialekte in der griechischen Lyrik« und einigermassen auch in der Besprechung von Mühlmanns Preisschrift über den Dialekt der Bukoliker. So wären wohl besser den grammatisch-systematischen Stücken (inclusive Nr. VI und XIII) die grammatisch-exegetischen (VII—XII) gegenübergestellt, noch besser vielleicht Aufsätze zu den poëtischen Litteraturdialekten und solche zu den inschriftlich erhaltenen Dialekten geschieden worden, an welche letztere Abteilung sich auch Nr. XII. (über ἀπεσσύα in der Depesche des Hippokrates) hätte anhängen lassen.

Sachliche Nachprüfung einer Reihe von Abhandlungen, deren früheste 1836, die späteste 1880 geschrieben ist, kann jetzt nicht mehr von einer Anzeige erwartet werden, wohl aber der Versuch, die Frage zu beantworten, ob die Herausgabe dieses wohlbeleibten Bandes, welchem im Fall guten Absatzes noch ein zweiter folgen soll, gerechtfertigt sei. Fachwissenschaftliche opuscula zu sammeln und herauszugeben hat man ein Recht, wenn es sich um wertvolle Stücke handelt, die an weniger zugänglichen Stellen veröffentlicht (wie etwa A. v. Gutschmids Schriften), um solche, die methodisch von unvergänglichem Wert sind (wie etwa Ritschl's Opuscula), oder solche, welche grundlegende Stoffsammlungen für einzelne Wissensgebiete enthalten, wiewohl gerade Stoffsammlungen aus älterer Zeit der zu neuen Gesichtspunkten fortgeschrittenen Wissenschaft selten genügen können. Dass Ahrens' kleine Schriften schwer zugänglich wären, kann man im allgemeinen nicht sagen: im Philologus, Rheinischen Museum, in Kuhn's Zeitschr. f. vgl. Spr. und Zimmermann's Zeitschrift für Altertumswissenschaft sind die meisten niedergelegt; nur die Verhandlungen der Philologenversammlungen, in welchen die schöne Nummer VI steht, sind etwas weniger leicht zu haben. Auch die geistige Spannkraft und künstlerische Abrundung, welche jedes kleinste Aufsätzchen von Ritschl zu einem κτῆμα ἐς ἀεί macht, fehlt den Schriften von Ahrens; aber treue grundsolide Arbeit, mit feinem sprachlichen Spürsinn und Takt angefasst, entsagungsvoller Sammelfleiss, doppelt rühmenswert in einer Zeit, da man von physiologischer und psychologischer Grundlegung der Sprachwissenschaft, also auch richtiger Fragstellung in Lautlehre, Formenlehre und Syntax noch wenig wusste, ein durchaus edler milder Ton der Darstellung, fern von asianischem Wortgepränge und pharisäischer Vornehmthuerei, kurz eine Behandlung wissenschaftlicher Gegenstände, welche ihren Schwerpunkt nur in der Sache, nicht in der Person hat — das sind ja Eigenschaften, an denen es immer zu lernen giebt. — Der gewissenhaften Stoffsammlungen von A. aber wird sich der Sprachforscher fortwährend mit Nutzen bedienen können. Das ganze Buch ist ein würdiges Denkmal für den verdienten Mann. Nur extensiv dürfte es etwas zu massig geraten sein. Wo sich der liebe alte Herr auf den Hippogryph schwingt, um sich ins romantische Land der Etymologie tragen zu lassen (den Vergleich braucht er selbst S. 106),

da vergeht uns nüchtern gewordenen Epigonen hie und da Hören und Sehen. Dass es dabei an staunenswerter Gelehrsamkeit nicht fehlt, versteht sich bei einem Manne wie A. von selbst — »von Asiens entlegener Küste, von allen Inseln« werden die Wörter und Wortstämme herbeicitiert, um sich in dem grossen Panetymologion als Vetter zu begrüssen, und nun beginnt der Zauberspuk, durch welchen man jetzt hindurchschreiten wird, ohne nach rechts oder links zu schauen. Lustig purzeln die Stämme durcheinander und verwandeln sich mit Blitzesschnelle einer in den andern: *Σάνδων, ξανθός, Ξανθικός, Ξανδικός*, candeo, *Κανδαύλης*, çandra, *Κασσάνδρα* und noch vieles andere — alles ist eins und es wird mit jener beneidenswerten Unbefangenheit, welche uns seit etwa 20 Jahren auch in weiteren Kreisen so gründlich abhanden zu kommen begonnen hat, drauf los kombiniert. D i e s e m Teil des Bandes gegenüber steht Ref. ganz auf dem Standpunkt des »jüngeren Fachgenossen«, von welchem Crusius in der Vorrede p. VIII spricht, und bedauert angesichts der sonst verdienstlichen Sammlung den Gesamteindruck nicht loswerden zu können: »weniger wäre mehr gewesen«.

Tübingen. W. S c h m i d.

Raimund Oehler, Bilderatlas zu Cäsars Büchern de bello Gallico. Mit über 100 Illustrationen und 7 Karten. Leipzig, Schmidt und Günther 1890. 2 M. 85 Pfg.

Dieser Bilderatlas ist mir erst etwa 2 Jahre nach seinem Erscheinen zur Besprechung übergeben worden. Die Kritik über ihn ist abgeschlossen und es wird sich kaum noch etwas Neues beibringen lassen. Die meisten Kritiker empfehlen ihn mehr oder weniger warm, andere betonen, dass er mehr für Lehrer als für Schüler brauchbar sei, für welche er doch gerade vom Herausgeber bestimmt ist. Heinrich Schiller nennt ihn in den Blättern f. Bayrisches Gymnasialwesen wenig geeignet. Eine gerecht abwägende Besprechung hat noch der inzwischen verstorbene Heller in der Wochenschr. f. kl. Phil. 1891, Nr. 23 gegeben. Sie ist so treffend, dass ich mich eigentlich darauf beschränken kann, auf sie hinzuweisen und nur wenig hinzuzufügen habe. H. rühmt die ausserordentlich geschickte Zusammenstellung des zur Erläuterung Cäsars dienenden Bilderwerkes. Er tadelt besonders den Abschnitt Flotte, der recht viel Unklares enthalte, verwirft die Abbildung des sterbenden Galliers, weil gerade das für das Wissen des Schülers wünschenswerte Detail an demselben unecht ist, tadelt das Fehlen einer Karte von Gallien als Ganzes und überhaupt die Dürftigkeit des Kartenmaterials. Für Buch III—VI fehle jede Skizze, auch die der Schlacht gegen Ariovist. Doch erkennt H. an, dass mit diesem Bilderatlas alles übertroffen sei, was bisher in dieser Hinsicht der Schule geboten wurde. Nur wünscht er für eine zweite Auflage Beschränkung

der Abbildungen von der Trajanssäule, da diese doch einen $1^1/_2$ Jahrhunderte jüngeren Zustand des Heerwesens abbilde. Auch die Statue des Augustus gehöre nicht her. Ich habe dem nur wenig hinzuzufügen. Der Text ist in seiner knappen Fassung im ganzen wohl geeignet, auch Schülern das Wissenswerte so zu bieten, dass es ihre Fassungskraft nicht übersteigt, und ich glaube, dass man den Atlas mit Nutzen auch den Schülern in die Hand geben kann, wenigstens den Strebsameren. Denn alles, was der Verfasser bietet, kann ja bei der Caesarlektüre doch nicht zur Sprache kommen, und dies ist auch gar nicht erforderlich; wohl aber werden sich strebsame Schüler hier gern eine eingehendere Belehrung holen, als sie in der Schule finden. Das Material an Karten und Plänen ist viel zu dürftig; in Bildern ist beinahe zuviel, namentlich zuviel nach Bildwerken aus späteren Jahrhunderten gegeben. Dagegen ist das Lager Caesars an der Aisne, Abb. 41, als Erläuterung zu dem S. 11—13 über das römische Lager überhaupt Gesagten unzureichend. Doch wird der Bilderatlas bei seinen grossen Vorzügen, zu denen auch der sehr mässige Preis gehört, allenthalben freundliche Aufnahme finden, und ich zweifle nicht, dass bald eine zweite Auflage nötig werden wird. Mögen dann dort insbesondere die von Heller geltend gemachten Wünsche Berücksichtigung finden.

Raimund Oehler. Klassisches Bilderbuch. Leipzig, Schmidt und Günther. O. J. (1892.) 2 M. 50 Pfg.

Das klassische Bilderbuch ist dem heutzutag immer lauter erklingenden Ruf nach Anschauung zu verdanken. Und mehr als hier für 2 M. 50 Pfg. an Anschauungsmitteln geboten wird, kann man wahrlich nicht verlangen. Das sei also im Voraus rühmend anerkannt, dass hier geleistet ist, was zu so billigen Preisen geleistet werden kann, und dass das Geleistete auch im allgemeinen dem entspricht, was der Schüler an Abbildungen bis Prima einschliesslich braucht. Damit ist aber nicht ausgeschlossen, dass die Auswahl des Gebotenen vielfach eine bessere hätte sein können, wenn sie nicht an die Benützung schon vorhandener Cliché's gebunden gewesen wäre, durch welche eben die Billigkeit des Preises vorzugsweise ermöglicht worden ist. Ich will nur kurz hervorheben, 1) welche Seiten des klassischen Altertums zu kurz gekommen sind, 2) welchen zu viel Raum gewidmet ist und 3) was ich noch als besonderen Vorzug des klassischen Bilderbuchs ansehe.

Zuerst fällt der Mangel einer ausdrücklichen Angabe der Anordnung auf. Das Register zeigt in 4 Spalten nur die Titel der einzelnen Nummern. Man erkennt ja leicht, dass sich folgen: Götter- und Heroenbilder, griechische und römische Ikonographie, Barbarentypen, Waffen und Krieg, Marine etc., aber es hätte die Uebersicht erleichtert, wenn diese Kategorien im Register zum sichtbaren Ausdruck gekommen

wären. Allerdings wäre dadurch die grosse Ungleichheit der Behandlung der einzelnen Gruppen noch augenfälliger geworden. Wenn man von der sehr wertvollen Zugabe der Ansichten von Gegenden und Städten absieht, so ist ein wirklicher Mangel die unverhältnismässig schwache Vertretung des griechischen Altertums gegenüber der übermässigen Begünstigung der römischen. Gleich im ersten Abschnitt fehlen ganz wesentliche Göttertypen: Apollon, Artemis, Ares, Aphrodite, Musen, Demeter, Nike, Hermes in ganzer Gestalt mit den charakteristischen Attributen; gerade der Hermes des Praxiteles ist hier am wenigsten geeignet wegen des Fehlens derselben und von diesem bringt der Herausgeber nur den Kopf, den man in jedem Schaufenster sehen kann. Das Fehlen des Poseidon und Dionysos mag man hinnehmen, da diese auf dem Relief Nr. 104 in bekannten Typen vertreten sind. Die Heroenzeit ist ausser durch Herakles gar nicht vertreten. Ein Odysseus und ein Iliupersis hätten doch schon um Homers willen nicht fehlen sollen, ebensowenig die Büste Homers. Von der Laokoongruppe wäre ein besseres Bild erwünscht. Ueber die griechische Ikonographie will ich nicht klagen; nur ist das Bild des Perikles zu schwarz und ungünstig beleuchtet, und Alexander der Grosse fehlt! Von griechischem Kultus, Opfer, Gräberanlagen, von griechischen Theatern keine Spur; ebensowenig findet sich ein Plan oder eine Ansicht von Troja oder Mykenae (Stadt und Landschaft): das Löwenthor ist zwar willkommen, bietet aber kein Bild der Burg von Mykenae. Das Fehlen eines Plans von Athen mag der Hinweis auf den historischen Atlas entschuldigen. Ein griechisches Haus ist zwar im Grundriss mitgeteilt, aber mitten unter römischen Gebäuden, wo man es nicht sucht. Grundrisse der verschiedenen Grundformen des Tempelbaus fehlen ebenfalls; diese hätten im Zusammenhang mit den Mustern der drei Hauptbaustile nicht wegbleiben sollen. Auch das griechische Kriegs- und Seewesen ist nur durch die archaische Statuette eines Hopliten vertreten und beim römischen vermisst man den Plan eines Lagers oder eines der zahlreichen in Deutschland gefundenen Castelle. Entschieden zuviel geboten ist dagegen an Bildern des römischen Altertums, besonders in der Ikonographie. Wenn ein Alexander unter den Griechen fehlt, hat ein Claudius, Vitellius, Domitian, Septimius Severus keine Berechtigung. Den Antinous könnte man gleichfalls entbehren; ebenso auch die beiden Bilder vom Strangford'schen Schild, mit dem Bild des Phidias, das doch auf Zuverlässigkeit gewiss keinen Anspruch machen kann. Rom und Pompeji sind verhältnismässig zu reichlich vertreten; hier hätte vielleicht manches Stück zugunsten der bei Griechenland vermissten Darstellungen wegbleiben können. Freilich möchte man keines vermissen, wenn der erwähnte Mangel auch ohne dieses Mittel gedeckt werden könnte.

Dies alles erwähne ich nicht, um damit den Wert des klassischen Bilderbuches herabzusetzen, das ich vielmehr schon in seiner jetzigen

Gestalt als das verhältnismässig beste der Anschauungsmittel für die Hand der Schüler bezeichnen möchte, weil alles Unpassende und Anstössige ferngehalten ist, — sondern um berechtigte Wünsche zur Vervollkommnung des Buches und Erhöhung seiner Brauchbarkeit bei einer neuen Ausgabe geltend zu machen und um anzudeuten, wie durch Ausgleich des Zuwenig auf der einen und des Zuviel auf der andern Seite eine wesentliche Preissteigerung des Werks zu vermeiden wäre. Denn auch der niedrige Preis des Buchs, der seine allgemeine Anschaffung ermöglicht, ist ein wesentlicher Vorzug desselben.

Was mir aber an diesem klassischen Bilderbuch ganz besonders rühmenswert erscheint, das ist die reichliche Beigabe von Ansichten historisch berühmter Landschaften. Ich habe schon wiederholt bei Besprechung von Anschauungsmitteln für die Hand der Schüler den Wunsch ausgesprochen, dass statt mancher Abbildungen von Vasenbildern und andern Darstellungen, die nur für den Fachgelehrten von Wert sind, solche Ansichten geboten werden sollten, und freue mich, diesen Wunsch hier verhältnismässig reichlich erfüllt zu sehen. Hier wüsste ich eigentlich kaum noch etwas nachzutragen, als etwa die trojanische Ebene, die Burg von Mykenä (nach Hoernes, Urgeschichte der Menschheit S. 504), vielleicht auch noch Syrakus, Karthago und einige weitere italienische Landschaftsbilder. Doch hier heissts: Der Appetit kommt mit dem Essen, und ich bescheide mich bei der vollen Anerkennung des auf diesem Gebiete Dargebotenen und wünsche dem Buche die weiteste Verbreitung, da man es vermöge seiner Reichhaltigkeit und Zuverlässigkeit unbedenklich empfehlen darf. Unrichtigkeiten sind mir wenig aufgestossen. Dass der Künstler des farnesischen Herakles Glyken genannt wird statt Glykon, ist wohl nur ein Druckfehler. Die Gegner der Gallier auf dem Sarkophag Nr. 103 scheinen mir eher Römer als Griechen zu sein.

Calw. P. Weizsäcker.

G. E. Lessings sämtliche Schriften. Herausgegeben von Karl Lachmann. Dritte, aufs neue durchgesehene und vermehrte Auflage, besorgt durch Franz Muncker. Band VIII. Stuttgart. G. J. Göschen'sche Verlagshandlung 1892. XIII. Mit 377 Seiten.

Dieser Band, der dem siebenten rasch gefolgt ist, enthält Lessings Anteil an den Briefen, die neueste Litteratur betreffend 1759—1765, die Vorreden Lessings zur ersten und zweiten Auflage seiner Uebersetzung von Diderots Theater, und das Leben des Sophokles. Den Litteraturbriefen und dem Leben des Sophokles hat der Herausgeber kurze Nachrichten über die ersten Ausgaben vorausgeschickt. Der Neudruck geht in diesem Bande nirgends auf die Handschriften, wohl aber auf die

ersten Drucke zurück; in der Vorrede spricht sich der Herausgeber über die in der Rechtschreibung und der Beiziehung späterer Drucke befolgten Grundsätze aus. Dass die Uebersetzungen Lessings von Diderots Theater weggelassen und nur die Vorreden aufgenommen wurden, mag man bedauern. Allein dieselben mussten nach den seinerzeit von Lachmann für seine Ausgabe festgestellten Grundsätzen aus der Sammlung der eigentlich Lessing'schen Schriften wegbleiben. Doch ist in Aussicht genommen, die wichtigsten Uebersetzungen von Lessing in einigen Supplementbänden der Gesamtausgabe der Schriften folgen zu lassen, vorausgesetzt, dass diese selbst sich der nötigen Teilnahme des Publikums zu erfreuen haben wird. Ref. kann zu ihrer Empfehlung nicht weiter sagen, als dass es eine Freude ist, Lessing in einer solchen Ausgabe zu lesen, dass sie des grossen Mannes wirklich würdig ist, und dass sie auch rüstig vorwärts schreitet, und es ist nur zu wünschen, dass sie auch allenthalben die freudige Aufnahme finden möge, die sie vollauf verdient. Es kann dem deutschen Volk nur zur Ehre gereichen, wenn seine Klassiker endlich in Ausgaben erscheinen, die auch allen Anforderungen entsprechen, welche sowohl der gute Geschmack als der Wunsch eines gereinigten und vollständigen Textes stellen darf.

C. P. W.

Otto Keller, Lat. Volksetymologie und Verwandtes. Leipzig, Teubner. 1891. X. 387. (360—387 Wörterverzeichnisse). 10 M.

Unter Volksetymologie in dem (vom Verfasser, wie er selbst sagt, nicht stets streng festgehaltenen) technischen Sinne versteht man seit Andersens grundlegendem Buche die Neigung des Volkes, ihm sinnlos erscheinende Wörter durch Anbildung an sinnvolle ebenfalls sinnvoll zu machen: dabei gilt das Göthesche: »Ein Begriff muss bei dem Worte sein. Doch müsst Ihr Euch nicht ängstlich plagen.« Denn der neu entstehende Sinn will dem Nachdenkenden oft eher als Unsinn erscheinen. Um einzelne Laute kümmert sich die Volksetymologie gar nicht. Ein mir zufällig aufgestossenes Beispiel ist das deutsche »Ente« in dem bekannten Gebrauch der Zeitungen. Es stammt höchst wahrscheinlich von Legende, wurde volksetymologisch umgeformt in Lugente und dann durch die von Keller auch für das Lateinische nachgewiesene Halbierung (S. 172) vereinfacht zu Ente. Hier spielt Sinn und Unsinn wunderlich und ergötzlich durcheinander: der erste Bestandteil hat für sich einen Sinn, der noch dazu eine witzig verschlechternde Wiedergabe des ursprünglichen ist, der zweite hat für sich auch einen, das Ganze hat keinen. Keller zeigt (S. 6), dass das Lat. als mehr würdige, denn humorvolle Sprache wenig Begabung für Volksetymologie hat, am wenigsten natürlich in der klassischen Zeit, mehr in der archaischen und der nachklassischen. Das Hauptaufgebot stellen die Lehnwörter.

Sicherlich hat der Verfasser hier (in — manchmal gegnerischem — Anschluss an Weise und Saalfeld) manche Zusammenhänge entdeckt oder ins richtige Licht gestellt und Ergebnisse gewonnen, die von Osthoff vor Vollendung seiner hoffentlich bald ans Licht tretenden Lateinischen Etymologie gewiss einer Erwägung werden unterzogen werden; schon aber die folgerichtige Durchführung eines gerade die Seele der Sprache in so hohem Masse erschliessenden Prinzipes, wie die Volksetymologie es ist, darf auf Anerkennung rechnen auch von Seiten derer, die in vieler Hinsicht strengeren (wie Keller sagt formalistischen) Grundsätzen huldigen und gegen recht vieles sich werden ablehnend verhalten müssen. Der genaue Kenner der Horazüberlieferung klammert sich wohl manchmal zu einseitig an den Buchstaben, wo es auf den Lautwert allein ankommt. Weiterhin hält er sich von der Uebertreibung des an sich sehr richtigen und von der neueren Sprachforschung dankbar angenommenen Grundsatzes nicht fern, dass Volksetymologie von der Notwendigkeit des Nachweises laut gesetzlichen Uebregangs entbindet und verfällt nicht ganz selten in ein verzweifeltes Etymologisieren, dessen Luftgespinnste ihm haltbarer erscheinen als vielleicht jedem seiner Leser. So soll lateinisch melior mit griechisch *βελτίων* von Wurzel vel in velle herkommen (S. 288) und lat. saeta von griechisch *χαίτη* (S. 291)! Das fordert nicht minder den bekannten Voltaireschen Spott über die Wissenschaft heraus, in der die Vokale nichts und die Konsonanten fast nichts gelten, als viele der Ableitungen aus dem Phönizischen: S. 239 wird *Περσεφόνη* erklärt als stammend von pĕrīsāphōn Frucht des Verborgenen, d. h. Frucht des im Boden verborgen gewesenen Samenkorns. Wie rasch würde mein ehemaliger geistvoller Lehrer Rohde bei dieser wahrhaft Creuzer'schen Erklärung den aus Lobecks Aglaophamus geschöpften Spott auf den gekräuselten Lippen haben: quid nobis negoti cum istis mystagogis, qui neque ipsi quidquam sciant neque alios docere possint! Ganz abgesehen von den Voraussetzungen über das so heikle Mysterienwesen, lautet *Περσεφόνη* ab mit *περσεφασσα*, der Ablaut aber ist etwas von den indogermanischen Sprachen aus der arischen Urheimat Mitgebrachtes. Die letztere Form ist der Widerschein der »Nullstufe« *Περσέφη̥*tia und nicht wie Keller meint, eine merkwürdige Zusammenziehung aus *Περσεφόνη ἄνασσα* (S. 240). Und in der unklaren Auffassung vom Wesen der Lautgesetze liegt überhaupt der Kernfehler des Buches. Hier giebt es nur Eine Alternative: entweder ein Vorgang ist lautgesetzlich, dann aber ist er streng verbindlich, oder aber er ist es nicht und beruht z. B. auf Analogie im weitesten Sinn (wobei man dann auch die Anbildungsformen der Volksetymologie dahin rechnen mag), dann ist es widersinnig, feste Gesetze dafür aufzustellen. Keller verfährt nun einerseits mit den Lautgesetzen zu frei und bemüht sich andererseits analogischen (bezw. volksetymologischen) Lautwandel dadurch wahrscheinlicher zu machen, dass er verweist auf andere Fälle, wo etwa h zu F (dig.) u. a. ge-

worden ist. Das scheint mir eine Verkennung der methodischen Grundsätze. Denn hier handelt es sich nicht um mechanischen Uebergang einzelner Laute unter denselben, sondern um sprungartige Anziehung ganzer Wörter unter vielleicht ganz verschiedenen Bedingungen: diese letzteren schafft hier als das eigentlich Entscheidende der Sinn und gesetzt den Fall, ganz dasselbe Wort, d. h. derselbe Komplex von Lauten, würde durch den Sinn zu zwei Wörtern, d. h. bestimmten Lautkomplexen von ganz verschiedener Gestalt, hingerissen, so würde es in zwei ganz verschiedenen Formen auftreten.

Von einer Berufung von einem Fall auf den anderen kann da keine Rede sein, ganz abgesehen davon, dass viele Volksetymologieen mit Absicht gemacht werden, sich also aller bindenden Gesetzlichkeit entziehen. Ganz einleuchtend ist diese Verwirrung z. B. bei der Herleitung von primilegium für privilegium: S. 116 wird es ganz richtig erklärt durch Anlehnung an primus, aber S. 286 erscheint es wieder unter Wörtern, die infolge eines »Lautübergangs« m für v zeigen! Die Volksetymologie schafft Lautsprünge, keine Lautübergänge! Sehr anfechtbar ist z. B. auch die Etymologie von servus = servatus (Seite 348) mit Ausfall des betonten ät: »es finden sich für den Ausfall einer betonten Silbe, wenn man genau zusieht, weit mehr Beispiele in der lat. Sprache als man gewöhnlich meint.« Wir werden darüber nächster Gelegenheit einmal reden. Vielleicht sieht der Verf. bis dorthin noch genauer zu und findet dann, dass ser-vus mit mathematischer Genauigkeit dem skr. sár-vas griech. *ὅλος, οὖλος* = **sόλ-Fος* u. s. w. entspricht und eine Doppelform zu sal-vus ist — mit demselben Suffix vo wie cur-vus, proter-vus u. a. mehr gebildet. Im übrigen sind die beiden Aufsätze am Schluss (über die Argei und sub corona vendere), wenn auch eigentlich nicht hierhergehörig, gute Arbeiten, die einen auch noch nach Rohdes Psyche beachtenswerten Beitrag zum Überleben des Animismus bei den klassischen Völkern geben. Wir fassen unser Urteil zusammen in die Worte: anregend, aber mit Kritik zu gebrauchen!

Biberach, 26. Nov. 1892. Meltzer.

Schwaben in Amerika seit der Entdeckung des Weltteils von Dr. Paul Kapff. Stuttgart 1893.

Das zehnte Blatt der württembergischen Neujahrsblätter, welche unter Mitwirkung mehrerer schwäbischer Gelehrter und Schulmänner von Prof. Dr. J. Hartmann herausgegeben werden, bringt diesmal, anschliessend an die Kolumbusfeier des zu Ende gehenden Jahres, aus der Feder von Prof. Dr. Kapff in Stuttgart, eine Darstellung des Anteils unserer näheren Landsleute und der Entdeckung und Besiedlung der neuen Welt. Der Stoff gliedert sich von selbst in drei Teile, sechzehntes, siebzehntes und achtzehntes, und endlich neunzehntes Jahrhundert. Der erste Teil beschäftigt sich vornehmlich mit der Thätig-

keit von Ulmer Kindern in dem von Karl V. an die Welser in Augsburg verpfändeten Venezuela; im zweiten treten die Massenauswanderungen im Jahr 1709 nach dem Hudson, und im Jahr 1717 nach Pennsylvanien in den Vordergrund, woran sich Schilderungen der Koloniengründung am Hudson, Schoharie und Mohawk, des Deutschenhandels und des Werbeunfugs und endlich der Anteil der schwäbischen Kolonisten am Unabhängigkeitskrieg schliessen. Der dritte Teil zeigt, wie im 19. Jahrhundert, nachdem die napoleonische Zeit mit ihren enormen Menschenverbrauch ein zeitweiliges Stocken herbeigeführt hatte, das Hungerjahr 1817 die Auswanderung aufs neue in Fluss brachte, eine Bewegung, die bis in die neueste Zeit fortgedauert hat, so dass sich der Abfluss von Württembergern nach Amerika in diesem Jahrhundert auf 450000 Köpfe berechnet. Neben einer sehr umfassenden Übersicht der bedeutenderen Persönlichkeiten, welche in der neuen Welt teils als Reisende, Forscher, Geschäftsleute u. s. w. thätig gewesen, teils sich eine bleibende Heimat gegründet haben, sind besonders eingehend behandelt die aus sektiererischen Bewegungen hervorgegangenen Kolonien des Joh. Georg Rapp aus Iptingen, und der ausgewanderten Rottenaekerer in Zoar. Auch die beiden ersten Teile sind belebt durch Mitteilungen aus Federmanns »Indianischer Historia«, Ulsheimers »Rayssbuoch« und den Reiseschilderungen einer mutigen Herrenbergerin, welche im Jahre 1786 ihrem Manne nach Charleston nachreiste.

Das Büchlein ist bei aller Gründlichkeit lebendig und fliessend geschrieben, und dürfte namentlich auch für Schülerbibliotheken eine willkommene Bereicherung sein.

St. W.

Dr. E. Schnippel, Oberlehrer (am Realgymnasium in Osterode-Ostpreussen): **Ausgeführter Lehrplan im Deutschen für die mittleren und oberen Klassen höherer Lehranstalten.** Berlin, Gärtner-Heyfelder, 1891. — Ausser dem Vorwort 95 S. in Oktav. —

Ein Büchlein, das trotz der Besonderheiten, welche Anstalt, Staat und Provinz, aus denen es kommt, mit sich bringen, doch auch bei uns jedem Lehrer, welcher an einer der Klassen V bis X den Unterricht im Deutschen in Händen hat, zur Durchsicht empfohlen werden kann; wenn auch, namentlich was die Lektüre betrifft, die Verhältnisse bei uns vielfach einen anderen Gang bedingen, so enthält der Entwurf, der zunächst nichts sein will als eine brauchbare Unterlage zu weiteren Erörterungen, doch eine Menge anregender Gedanken in Beziehung auf Auswahl und Behandlung des Stoffs und verbindet damit eine fortgehende Hinweisung auf die einschlägige Litteratur für allgemeine Betrachtungen und für einzelne Stücke. — Wie Dr. G. Klee in

Bautzen im zweiten Jahrgang der Zeitschrift für den deutschen Unterricht einen ausgeführten Lehrplan des Deutschen für die Unter- und Mittelklassen eines sächsischen Gymnasiums gegeben habe, so wolle der Verfasser, zunächst für die Verhältnisse eines ostpreussischen Realgymnasiums, aber auch wohl mit Recht für weitere Kreise einen Entwurf darbieten zu systematischem Betrieb des deutschen Unterrichts an den mittleren Klassen (Unter- und Obertertia, Untersekunda) und an den oberen (Obersekunda, Unter- und Oberprima). Bei jeder Klasse (wobei aber die beiden Primä zusammengenommen sind) bespricht er zuerst den litterarischen und dann den grammatisch - stilistischen Lehrstoff, beim ersteren die Lektüre aus Poesie und Prosa, das Deklamieren, Metrik, Poetik und Rhetorik, das Litteraturgeschichtliche, beim zweiten Grammatik, Aufsätze und Übungen im mündlichen Ausdruck. Ausgehend von dem, was in den preussischen Lehrplänen vom 31. März 1882 vorgeschrieben ist, giebt er Aufstellungen, Ratschläge und Regeln nach Grundsätzen, welche »nicht auf den Lehrmeinungen einer bestimmten Partei oder auch nur einer bestimmten pädagogisch-philosophischen Schule beruhen«, sondern auf der Überzeugung, dass »aller Unterricht Erziehung und zwar Erziehung des ganzen Menschen in Verstand, Gemüt und Willen ist, dass für die Abmessung des Lehrstoffs die psychologische Eigenart der einzelnen Altersklassen eine feste Grundlage geben, dass aber das Prinzip der konzentrischen Kreise die unteren, mittleren und oberen Klassen geistig verbinden muss.« — Auffallen kann uns, auch 3 Wochenstunden fürs Deutsche durchweg in Rechnung genommen, die weite Ausdehnung der Lektüre, welche allerdings vielfach als private oder doch vorbereitete gedacht ist; es wird auch bis in die Oberprima hinauf das Memorieren bestimmter Gedichte oder Stellen aus Dichtungen teilweise obligat gemacht; aber der begeisterte Eifer des Verfassers, der Kollegen und Schüler mitreissen will, hat etwas Ansprechendes, während in den anderen Punkten, namentlich beim Aufsatz, das der Praxis entnommene Mass der Anforderungen wieder erfreut. Ein hübsche Beigabe ist die Zusammenstellung der Figuren und Tropen, welche in Sekunda (S. 38) und Prima (S. 79) nicht als leere und unfruchtbare Nomenklatur, sondern nur zum Verständnis der poetischen Schönheiten getrieben werden sollen; auch die Zeittafeln zur deutschen Litteraturgeschichte in den Anm. unter Seite S. 58 ff. 83 f. enthalten Beachtenswertes.

R. Eh.

Rhetorik für höhere Schulen. Von **K. A. J. Hoffmann.** Erste Abteilung: **Die Lehre vom Stil.** 7. Aufl. besorgt von Dr. **C. J. A. Schuster,** Direktor des I. Realgymnasiums zu Hannover. Halle, Mühlmann-Grosse, 1891. Preis: 85 Pfg. — Ausser dem Vorwort 44 S. in Oktav.

Wenn dieser Leitfaden für die Lehre vom Stil, welcher in besonderen Abhandlungen über die Lehre von der Erfindung, von der Anordnung, von den wichtigsten Kunstformen der prosaischen Darlegung und endlich in einem Lehrbuch der Poetik für höhere Lehranstalten Fortsetzung und Abschluss gefunden hat, seit 1859 nunmehr in 7 Auflagen erschienen ist, so mag das zum Beweis dafür dienen, dass es ihm an der fortdauernden Anerkennung in gewissen Kreisen nicht fehlt. Nach unseren heimischen Anschauungen würde er als Schulbuch wohl keinen Eingang finden; aber den Lehrern, welche mit Vorgerückteren die eigene oder eine fremde Sprache zu betreiben haben, bietet sich hier eine kurze, genügend mit Beispielen belegte Zusammenstellung dessen, worauf zur Erzielung der Sprachrichtigkeit, der Klarheit und Angemessenheit des Ausdrucks, seiner Belebung durch Tropen und Figuren sowie beim Bau der Sätze zu sehen ist; mit einer kurzen Darlegung der drei Arten des Stils im höheren Sinn (schlicht, mittel und erhaben) schliesst das Büchlein. – Wenn die Vorrede zur ersten Auflage zugiebt, dass in der Darstellung der Lehre von den Tropen und Figuren noch einiges zu thun bleibt, so scheint dies für den erstgenannten Teil auch jetzt noch der Fall zu sein; wenigstens dürften Metonymie und Antonomasie, besonders aber Metapher, Allegorie und Periphrasis noch deutlicher unterschieden sein. — Dass das Wort »Bombast« für Schwulst von Bombastus von Hohenheim (sonst Paracelsus v. H., genannt Bombastus) abgeleitet wird, weil dessen Sprache dunkel war, (S. 10) stimmt nicht recht zusammen mit der auch von Weigand angenommenen Ableitung von engl. bombast = Wortschwall, aufgeblähte Rede, eigens mit Baumwolle ausgestopftes (aufgeblähtes) Zeug und also von mittellat. der und die bombax = Baumwolle.

R. Eh.

Prof. Dr. Rich. Jonas, Direktor des K. Wilhelms-Gymnasiums zu Krotoschin: **Grundzüge der philosophischen Propädeutik,** für den Gebrauch an höheren Lehranstalten zusammengestellt. 5. Aufl. Berlin, Gärtner-Heyfelder, 1891. 28 S. in Oktav. —

Für diejenigen, welchen ein kurzer Abriss dienlich ist, findet sich hier das Nötigste in einer auch für den Schüler wohl fassbaren Weise zusammengestellt; doch sind natürlich über das Mass des Notwendigen die Ansichten verschieden; ob die unmittelbaren Schlüsse, die vierte, die sog. galenische Schlussfignr, der Kettenschluss nicht erwähnt wer-

den sollten, darüber lässt sich streiten; aber das Dilemma und um seinetwillen der disjunktive Schluss sollten nicht ganz fehlen. Dass die Psychologie der Logik nachgestellt und noch kürzer als diese behandelt ist, ist zu billigen; aber beim Erkenntnis- und beim Begehrungsvermögen sollten die drei Stufen bestimmter und genauer unterschieden sein; dass »Denken« und »Wollen« in weiterem und in engerem Sinn gebraucht sind, ist nicht ausdrücklich, wie es sollte, gesagt; die Fragen des Verstandes ausser nach dem Wesen auch nach dem Ursprung und dem Zweck der Gegenstände sind übergangen und damit ist, wie übrigens landläufig, der Begriff der (formalen, propädeutischen) Logik zu weit gefasst, da diese nur die auf das Wesen der Gegenstände bezüglichen Denkformen, das Begreifen und das Verbinden der Begriffe durch Urteil und Schluss behandelt. — S. 6 bleibt das Verhältnis von einfachen und von allgemeinen Begriffen unklar; einfach, weil ohne differentia specifica, sind bloss die Begriffe »Sein« und »Nichtsein«, allgemein aber diejenigen, welche sämtlichen, wenigstens sämtlichen irdischen Gegenständen als Merkmale zukommen. — Bei der Definition des Begriffs als der »Vorstellung der gemeinsamen wesentlichen Merkmale einer Anzahl von Dingen« gehört, um über die dadurch gegebene Ausschliessung der Individualbegriffe nicht zu streiten, das »wesentlichen« weg, wenn man nicht zwischen grundwesentlichen, abgeleitet wesentlichen und unwesentlichen Merkmalen unterscheidet; macht man diesen Unterschied und denkt man an die Begriffsbestimmung, so müsste es »grundwesentlichen« heissen; besser aber wäre wohl den Begriff zu definieren als die einheitlich gedachte Vorstellung der einer Anzahl von Gegenständen gemeinsamen Merkmale (Ding ist wohl die richtige Bezeichnung für einen leblosen wie Wesen für einen belebten Gegenstand). — Beim Urteil wird »über Wahrheit oder Unwahrheit, Gewissheit oder Ungewissheit eines Verhältnisses von Vorstellungen« nicht »entschieden», sondern bloss ausgesagt. — Mit der Definition des Schlusses als der Ableitung eines Urteils aus zwei gegebenen Urteilen ist nicht bloss der unmittelbare, sondern auch der zusammengesetzte Schluss ausgeschlossen. — Die beiden Vordersätze beim einfachen Schluss dürfen wohl mehr als 3 Bestandteile haben, aber nicht mehr als 3 Hauptbestandteile (Attribute beim Subjekts- oder Prädikatsbegriff, hypothetisches und disjunktives Urteil!). — Die Unterscheidung von »analytisch« und »synthetisch« bliebe besser ganz weg, da sie von anderen wesentlich anders gegeben wird. — Beim Analogiebeweis erhellt schon aus dem hinzugefügten Beispiel von Erde und Mond, dass es sich nicht um die Ähnlichkeit von Gattungen, sondern von Gegenständen oder (wenn man Individualbegriffe gelten liesse) von Begriffen handelt. — Das Gewissen zeigt sich nicht erst, wenn der Mensch sein Thun misst, sondern es wird von einem in sittlich-gesunden Verhältnissen sich aufdrängenden Gefühl der Unlust zur Messung veranlasst. — Die Bemerkungen über

die Anlage von Dispositionen, worauf im Vorwort besonders hingewiesen wird, dürften dem Verständnis der Schüler noch mehr angepasst sein; an der Disposition zu dem Thema »über den Nutzen des Reisens« hätte recht gut die Untereinteilung (Subdivision) gezeigt werden können; eine Division des Begriffs »Reisen« wäre keineswegs höchst unpraktisch, wie der Herr Verfasser meint, wenn darauf eingegangen wäre, dass für den Geist wie für den Körper grosse Unterschiede daraus erwachsen, ob die Reise zu Fuss, mit der Eisenbahn, zu Pferd oder zu Wagen vor sich gehe. — Themata aber, welche uns in der Form von Urteilen entgegentreten, also namentlich Sentenzen werden dem Schüler klarer als durch die Gegenüberstellung eines Subjekts- und Prädikatsbegriffs, deren behauptete Beziehung nun als wahr erwiesen werden soll, durch die Auffindung eines ihrem Sinn entsprechenden kurz, aber vor allem ohne Bild klar und deutlich ausgedrückten Begriffs. »Nur dem Ernst, den keine Mühe bleichet, rauscht der Wahrheit tief versteckter Born« bleibt für den Schüler, welcher darüber einen Aufsatz machen soll, so schwierig wie zuvor, wenn man ihm, wie es S. 11 geschieht, nur sagt, aus dem Wesen der Begriffe »Ernst, den keine Mühe bleichet« und »Tiefe der Wahrheit« sei nachzuweisen, dass eine solche Beziehung zwischen ihnen bestehe, wie das Thema sie angebe. Dagegen kann man ihn zur Verwendung dessen, was er bei der Logik über Division und über den Beweis gehört hat, anleiten, wenn man als einzuteilenden Begriff, als das Einteilungsganze mit ihm herausfindet »die Notwendigkeit ausdauernder Bemühung zur Erforschung der Wahrheit.« Beweis, Einschränkung oder Ergänzung, Folgerungen daraus geben eine Kodivision; beim Beweis ergeben dann Deduktion, Induktion und Analogie eine Untereinteilung. — So liesse sich noch etliches bessern; wir hätten uns aber bei dem Büchlein nicht so lange aufgehalten, wenn wir nicht seine gute Anlage aus vollem Herzen anerkennen und ihm, neben einer ganz kurzen Einleitung über die Aufgabe und die einzelnen Disziplinen wie über die Hauptvertreter der Philosophie, noch viele weitere Auflagen nach der nunmehr vorliegenden 5ten wünschen würden.

R. Eh.

Homers Odyssee für Schule und Haus nach der neu durchgesehenen metrischen Übertragung von Ernst Wiedasch, bearbeitet und herausgegeben von Professor Dr. phil. **W. Wiedasch**, Gymn.-Direktor a. D. Stuttg., Metzler. 1890. 2. Aufl. Zweiter Teil zu „**Deutscher Homer für Schule und Haus**" von denselben. — 228 S. in Oktav.

Seinem Zwecke, dem Haus und solchen Schulen, in welchem Homer nicht im Urtext gelesen wird, die Dichtung näher zu bringen, entspricht das Buch durch eine kurz und gut geschriebene Einleitung über Ver-

anlassung und Verlauf des trojanischen Kriegs, wie über die Heimkehr des Hauptthelden (dass dabei für Idomeneus eine falsche Betonung angegeben ist, sei als Nebensache erwähnt), weiter durch Auslassung von alters her verdächtiger oder für den Familienkreis minder nötiger oder passender Stellen; bleibt eine grössere Zahl von Versen weg, so ist durch etliche Worte in Prosa der Zusammenhang hergestellt, wie auch die Inhaltsangabe vor den einzelnen Büchern nicht fehlt — Die Übersetzung lässt vielleicht durch manche neue Wendung den alten Voss da und dort vermissen, ist aber selbstverständlich und dem Sprachgefühl der Jetztzeit angemessen. Abschrecken könnte die erste Seite mit den Versen.

I. 17: Wo ihm die Götter beschieden, wiederzukehren zur Heimat;
I. 20: Ausser Poseidon; der nur liess nicht ab von dem Ingrimm.

Aber es scheint damit dem Neide der Götter das Opfer dargegebracht; im weiteren Verlauf ist nichts derartiges aufgefallen.

Eh.

Lehrbuch der englischen Sprache nach der analytisch-direkten Methode für höhere Schulen von Dr. Julius Bierbaum, Professor an der höheren Mädchenschule zu Karlsruhe. I. Teil mit einem Liederanhange. Leipzig. Rossberg'sche Buchhandlung 1892. VIII. u. 174 S. Preis geb. 2 M. —.

Professor Bierbaum ist der Württemb. Lehrerwelt bekannt, nicht bloss als theoretischer Vorkämpfer der neuen Methode im fremden Sprachunterricht (s. Neuphilologisches Centralblatt, Phonetische Sudien u. s. w.), sondern auch als einer derjenigen Schulmänner, welche der analytisch-direkten Methode die Wege zu ebnen bestrebt sind durch Abfassung guter Schulbücher. Sein Lehrbuch der französischen Sprache, das in den letzten Jahren in 3 Teilen und in mehreren Auflagen in dem Rossbergischen Verlag erschienen ist, hat sich bei uns in verschiedenen Schulen Eingang verschafft. Die Lehrer, die es benützen, rühmen dessen praktische Verwendbarkeit und erzielen mit demselben gute Unterrichtserfolge. — Es sei dem Referenten gestattet, hinsichtlich dieses französischen Lehrbuchs einerseits auf die Verhandlungen auf der Württemb. Reallehrerversammlung im Sommer 1892 (Korr. Bl. Heft IX u. X S. 385), andererseits auf die wiederholten Besprechungen desselben im Korrespondenzblatte zu verweisen und zu erwähnen, dass auch Kompositionsübungen zum ersten Teil desselben, die vielfach gewünscht worden sind, im gleichen Verlag wie das Lehrbuch zu haben sind.

Wie jenes französische Lehrbuch sich Bahn gebrochen hat und noch weiter sich Bahn brechen wird, wird auch das oben angezeigte Lehrbuch der englischen Sprache, dessen 1. Teil vorliegt, ein ganz brauchbares Hilfsmittel für den Sprachunterricht werden. Es ist auf

den Grundsätzen aufgebaut, die den Verf. bei Abfassung seiner französ. Lehrbücher geleitet haben und die für diejenigen Leser, die sich hiefür besonders interessieren, in des Verfassers Schrift: »die analytisch-direkte Methode des neusprachlichen Unterrichts« Frankfurt a. M. Kesselring'sche Hofbuchhandlung, 1887 niedergelegt sind. Die Vorzüge der neuen Methode, die besonders in die Augen springend da hervortreten, wo die neusprachlichen Lehrer nicht bloss gründlich philologisch geschult, sondern auch »Meister« der Sprache sind, sind heutzutage allgemein anerkannt und es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollten wir uns hierüber des weiteren verbreiten.

Das Lehrbuch zerfällt in 5 Teile. Der erste Teil, 18 SS., genannt Vorschule, führt in gründlicher Weise in die Aussprache der englischen Laute ein. Wer weiss, von welch hervorragender Wichtigkeit dieser grundlegende, phonetische Teil des Unterrichts ist, wird seine Freude an dem Büchlein haben. Von der Verwendung einer Lautschrift für die Bezeichnung der Aussprache ist Umgang genommen. Nur einzelne wenige Laute sind durch einfache diakritische Zeichen versinnbildlicht. In dieser Beziehung sagt Bierbaum mit Recht: »Selbst durch die zweckmässigste Lautschrift wird eine gute Aussprache ohne die Beihilfe eines Lehrers nicht erzielt werden können«.

Der zweite Teil, 4 SS., genannt Lese- und Buchstabierübungen, zerfällt in zwei Lesestücke Nr. 1 To School und Nr. 2 At School und bringt zum Schlusse die aus der französischen Grammatik bekannten, Schulbefehle »Commands« in englischer Sprache. Er führt, wie auch die Lektionen des dritten Teiles, in den lebendigen Gebrauch der Sprache ein (Fragen und Antworten).

Der dritte umfangreichste Teil umfasst 78 SS. Es sind Lese- Sprech- und Grammatikübungen in 21 Lektionen. Jeder Lektion geht ein englisches Lesestück voran, das darauf angelegt ist, einmal die Sprachfertigkeit zu heben und ausserdem die verschiedenen grammatischen Erscheinungen und Regeln auf induktivem Wege klar zu legen. Mir scheinen diese Lesestücke mit Meisterschaft für ihren Zweck bearbeitet zu sein. Grammatikalische Übungen der verschiedensten Art (Deklination, Konjugation womöglich immer in ganzen Sätzen in Frage- und Antwortform), idiomatische Ausdrücke und Redensarten, hübsche Gedichte sind jeder Lektion angefügt. Auch deutsche Stücke zum Übersetzen ins Englische sind ganz verständiger Weise in grösserer Zahl angereiht, als nach den ausschliesslichen Grundsätzen der induktiven Methode geboten wäre. Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, dass an der Hand von Bierbaum der englische Unterricht ein anderes Leben annimmt, als wenn er erteilt wird nach der starren Methode unserer ‚Grammatokraten'.

Im vierten Teil, der 52 SS. umfasst (S. 101—152), sind die Bausteine, die in den drei ersten Teilen, besonders im dritten Teile, zugehauen worden sind, planmässig zusammengestellt, und es ist ein ganz

genügendes Gebäude aufgerichtet, das sich im ersten Teile selbstverständlich auf die Formenlehre beschränkt. Es dürfte auch weit gehenden Ansprüchen an unsere Unterklassen gerecht werden.

Der 5. Teil (32 SS.) zerfällt A in Vorbereitungen für die Lesestücke Nr. 1—7, B in ein vollständiges Wörterverzeichnis und C in einen Anhang. Dieser Anhang bietet nach Analogie der Bierbaum'schen französischen Lehrbücher 7 hübsche englische Lieder: Work and Play; School is over; Good Night; Little Things; Home, sweetest Blessing; Little white Lily und the Last Rose of Summer. Die Melodien, wie die Begleitung sind mit Ausnahme des letzten und drittletzten Liedes von Bierbaum selbst bearbeitet. Dass der Gesang die Lernlust der Schüler fördert, den Unterricht belebt und die Aussprache glättet, scheint nunmehr allgemein zugestanden zu sein.

Ref. ist begierig auf den noch für dieses Jahr in Aussicht gestellten zweiten Teil, der die Syntax der engl. Sprache behandeln soll. Möge schon der erste Teil auch in unseren Schulen Eingang finden! —r.

LIV. Amtliche Bekanntmachung.

Der Vorstand der Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte in Württemberg hat in einer Eingabe vom 3. Novemb. an das K. Ministerium des Kirchen- und Schulwesens die Bitte um hochgeneigte Unterstützung der Bestrebungen der genannten Gesellschaft gerichtet.

Dieser Bitte entsprechend wird im Auftrag des K. Ministeriums den Vorständen der Gelehrten- und Realschulen anempfohlen, das genannte Unternehmen, welches aus patriotischen, allgemein wissenschaftlichen und pädagogischen Gründen der Unterstützung als durchaus würdig erscheint, insbesondere durch Anschaffung der Veröffentlichungen der Gesellschaft für die Schulbibliotheken und durch Verwertung der Schulprogramme für Mitteilungen aus der Geschichte der Anstalt oder der Schule überhaupt, nach Thunlichkeit zu fördern.

K. Kultministerial-Abteilung für Gelehrten- und Realschulen Dorn.


3 2044 102 795 309

